1 導　入 編

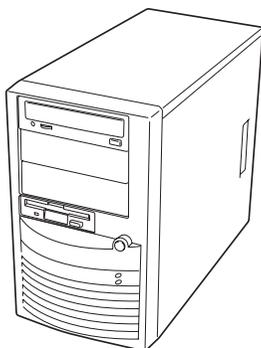
Expressサーバや添付のソフトウェアの特長、導入の際に知っておいていただきたい事柄について説明します。また、セットアップの際の手順を説明しています。ここで説明する内容をよく読んで、正しくセットアップしてください。

ONL-072bN-110Ee/110EeS-000-01-0201

Expressサーバの特長

お買い求めになられたExpressサーバの特長を次に示します。

高性能

- Intel® Pentium® III Processorまたは Intel® Celeron® Processorを搭載
- 大容量セカンドキャッシュ
  - Intel® Pentium® III Processorモデル: 256KB
  - Intel® Celeron® Processorモデル: 128KB
- 高速100BASE-TX/10BASE-Tインタフェース（100Mbps／10Mbps対応）
- 高速ディスクアクセス

拡張性

- PCIバスx4スロット
- AGPバスx1スロット
- 最大1.5GBの大容量メモリ
- USB対応（Windows NT 4.0では対応したドライバが必要）

高信頼性

- メモリ監視機能（1ビットエラー訂正／2ビットエラー検出）
- バスパリティエラー検出
- 温度検知
- 異常検知
- CPUファン回転監視機能
- 内部電圧監視機能
- BIOSパスワード機能

すぐに使える

- ビルド・トゥ・オーダにてあらかじめ使用するOSのインストールやオプションの取り付けを行うこともできます。

管理機能

ESMPROシリーズ

* 添付のCD-ROM EXPRESSBUILDERには「MWA」という管理ユーティリティがありますが、本装置ではサポートされていません。

豊富な機能搭載

- El Torito Bootable CD-ROM(no emulation mode)フォーマットをサポート
- POWERスイッチマスク
- リモートパワーオン機能
- AC-LINK機能

保守機能

DUMPスイッチによるメモリダンプ機能

自己診断機能

- Power On Self-Test（POST）
- システム診断（T&D）ユーティリティ

省電力機能

スリープ機能（Windows 2000のみ）

便利なセットアップユーティリティ

- EXPRESSBUILDER（システムセットアップユーティリティ）
- ExpressPicnic（セットアップパラメータFD作成ユーティリティ）
- SETUP（BIOSセットアップユーティリティ）

Expressサーバでは、高い信頼性を確保するためのさまざまな機能を提供しています。
各種リソースの冗長化や、ディスクアレイなどといったハードウェア本体が提供する機能と、サーバ本体に添付されているESMPROなどのソフトウェアが提供する監視機能との連携により、システムの障害を未然に防止、または早期に復旧することができます。
また、停電などの電源障害からサーバを守る無停電電源装置、万一のデータ損失に備えるためのバックアップ装置などといった各種オプション製品により、さらなる信頼性を確保することができます。
各機能はそれぞれ以下のハードウェア、およびソフトウェアにより実現しています。

管理分野	必要なハードウェア	必要なソフトウェア
サーバ管理	サーバ本体機能	ESMPRO/ServerManager ESMPRO/ServerAgent
ストレージ管理 ● ディスク管理	ディスクミラーリングコントローラ* ディスクアレイコントローラ*	ESMPRO/ServerManager ESMPRO/ServerAgent、FastCheck、GAM(Global Array Manager)
● バックアップ管理	DAT/AITなど*	NTバックアップツール ARCserve for Windows NT* BackupExec*、NetBackup
電源管理	無停電電源装置(UPS)*	ESMPRO/UPSController* PowerChute *plus** (注) 無停電電源装置により、使用するソフトウェアが異なります。
ネットワーク管理	100BASE-TX接続ボード B4680接続ボード*	ESMPRO/Netvisor*

* オプション製品。なお、Express5800/110EeSではサポートしていないものもあります。

サーバ管理

Expressサーバはシステムボード上に標準でリソース監視チップを搭載しており、サーバに内蔵されている以下の各種リソースを監視します。これらのハードウェア機能とExpressサーバ管理用ソフトウェア「ESMPRO/ServerManager」、「ESMPRO/ServerAgent」が連携し、サーバの稼動状況などを監視するとともに万一の障害発生時にはただちに管理者へ通報します。

監視対象	機　能
CPU	稼動監視機能、CPU負荷率の監視機能／高負荷の予防機能
メモリ	ECCメモリビットエラー検出／訂正機能、メモリ使用率の管理機能
冷却ファン	CPUファン稼動状態の監視機能
温度	温度監視機能
電圧	電圧監視機能
サーバ電源	電源スイッチOFFによるシャットダウン機能、シャットダウン後の自動電源OFF

ESMPRO/ServerManagerとESMPRO/ServerAgenは、Expressサーバに標準で添付されています。各ソフトウェアのインストール方法や使用方法は、各ソフトウェアの説明を参照してください。

ストレージ管理

大容量のストレージデバイスを搭載・接続できるExpressサーバを管理するために次の点について留意しておきましょう。

ディスク管理

ハードディスクの耐障害性を高めることは、直接的にシステム全体の信頼性を高めることにつながると言えます。Expressサーバが提供するディスクアレイコントローラ(SCSI用、オプション)およびディスクミラーリングコントローラ(IDE用、オプション)を使用することにより、ディスクドライブをグループ化して冗長性を高め、データの損失を防ぐことができます。

ディスクアレイコントローラ(Express5800/110EeSではディスクアレイコントローラはサポートしていません)は搭載したハードディスクをディスクアレイ構成で運用・管理することができるPCIボードです。ディスクアレイコントローラが提供する主な機能は次のとおりです。

ディスクアレイコントローラの機能	機能の概要
レベル	RAID 0、1、5、6の各RAIDレベルをサポート
オートリビルド	故障したハードディスクを新品のハードディスクに交換した後、残りのハードディスクのデータから故障したハードディスクが持っていたデータを自動的に復元します。

ディスクアレイの設定は、Expressサーバのセットアップツール「シームレスセットアップ」で設定できます。より詳細な設定をするときは、ボードのチップに搭載されている「RAID EzAssist(N8103-52の場合)」またはEXPRESSBUILDERにバンドルされている「Mylex DACコンフィグレーションユーティリティ(N8503-44の場合)」を使用してください。使用方法については、「ソフトウェア編」またはオンラインドキュメントを参照してください。

運用中の管理・保守はWindowsベースのユーティリティ「Global Array Manager(GAM)」を使用します。

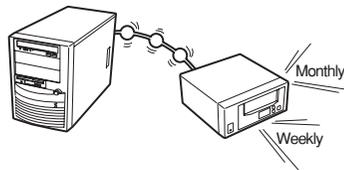
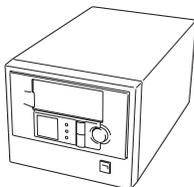
ディスクミラーリングコントローラは、Expressサーバに内蔵のハードディスク(IDE)をディスクアレイにするためのPCIボードです。

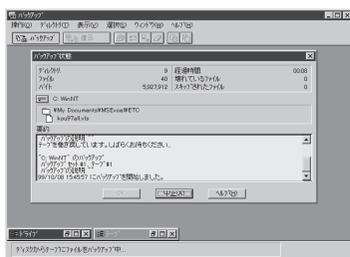
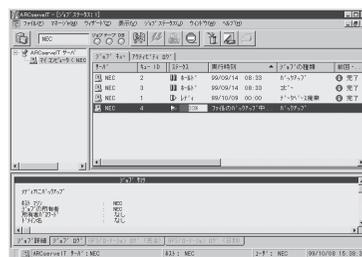
ディスクアレイのRAID0、1の各RAIDレベルをサポートしています。

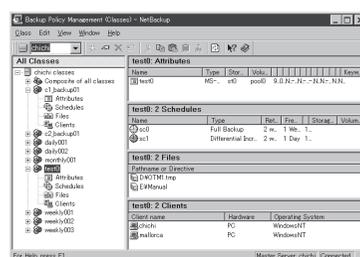
ディスクミラーリングコントローラの制御や各種設定はコントローラに搭載されているコンフィグレーションユーティリティを使用します。詳しくは、ディスクミラーリングコントローラに添付の説明書を参照してください。

運用中の管理・保守はWindowsベースのユーティリティ「FastCheck」を使用します。使用方法については、「ソフトウェア編」またはオンラインドキュメントを参照してください。

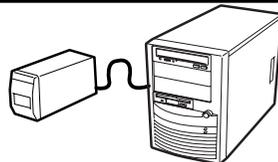
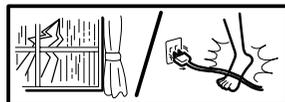
バックアップ管理

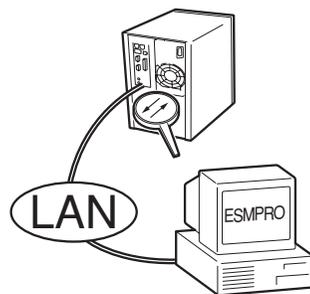
定期的なバックアップは、不意のサーバのダウンに備える最も基本的な対応です。
Expressサーバには、データバックアップ用の大容量記憶装置と自動バックアップのための各種ソフトウェアが用意されています。容量や転送スピード、バックアップスケジュールの設定など、ご使用になる環境に合わせて利用してください。

DAT
高性能、大容量なうえ、標準規格としての互換性も備えており、広く利用されているバックアップメディア。小〜中規模システム向け。

AIT
中規模システム向け。
(Express5800/110EeSではサポートしていません)

アプリケーション名	説明
NTBackup(OS標準)	Windows 2000/Windows NT標準のバックアップツール。 単体バックアップ装置に単純なバックアップを行う時に使用。
ARCserve (コンピュータ・アソシエイツ社)	国内で最もポピュラーなPCサーバのバックアップツール。 スケジュール運用可能。集合バックアップ装置、DBオンラインバックアップなどに対応可能。
BackupExec(ベリタス社)	米国で最もポピュラーなPCサーバのバックアップツール。 NTBackupと同一テープフォーマットを使用。 スケジュール運用可能。集合バックアップ装置、DBオンラインバックアップなどに対応可能。
NetBackup(ベリタス社)	異種プラットフォーム環境で統合的な制御/管理を実現した、BackupExecの上位レベルバックアップツール。基幹業務など大規模システムまで対応。オープンファイルバックアップ、Disaster Recoveryを標準サポート。DBオンラインバックアップなどに対応可能。

NTBackup

ARCserve

BackupExec

NetBackup

電源管理

商用電源のトラブルは、サーバを停止させる大きな原因のひとつです。
停電や瞬断に加え、電圧低下、過負荷配電、電力設備の故障などがシステムダウンの要因となる場合があります。
無停電電源装置(UPS)は、停電や瞬断で通常使用している商用電源の電圧が低下し始めると、自動的にバッテリから電源を供給。システムの停止を防ぎます。システム管理者は、その間にファイルの保存など、必要な処理を行うことができます。さらに電圧や電流の変動を抑え、電源装置の寿命を延ばして平均故障間隔(MTBF)の延長にも貢献します。また、スケジュール等によるサーバの自動・無人運転を実現することもできます。
Expressサーバでは、NEC社製多機能UPS(I-UPSPro)と、APC社製Smart-UPSの2種類の無停電電源装置を提供しており、それぞれESMPRO/UPSController、PowerChute *plus*で管理・制御します。

ネットワーク管理

ESMPRO/ServerManager、ESMPRO/ServerAgentを使用することにより、Expressサーバに内蔵されているLANカードの障害や、回線の負荷率等を監視することができます。
また、別売のESMPRO/Netvisorを利用することにより、ネットワーク全体の管理を行うことができます。

導入にあたって

Expressサーバを導入するにあたって重要なポイントについて説明します。

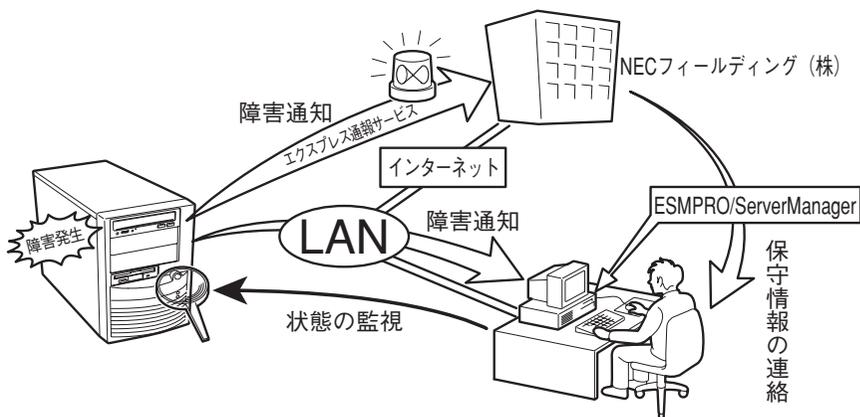
システム構築のポイント

実際にセットアップを始める前に、以下の点を考慮してシステムを構築してください。

運用方法の検討

「Expressサーバの特長」での説明のとおり、Expressサーバでは運用管理・信頼性に関する多くのハードウェア機能や添付ソフトウェアを備えています。
システムのライフサイクルの様々な局面において、「各ハードウェア機能および添付ソフトウェアのどれを使用して、どのような運用するか？」などを検討し、それに合わせて必要なハードウェアおよびソフトウェアのインストール/設定を行ってください。

稼動状況・障害の監視、および保守

Expressサーバに標準で添付された「ESMPRO/ServerManager」、「ESMPRO/ServerAgent」を利用することにより、リモートからサーバの稼動状況や障害の監視を行い、障害を事前に防ぐことや万一の場合に迅速に対応することができます。
Expressサーバを運用する際は、「ESMPRO/ServerManager」、「ESMPRO/ServerAgent」を利用して、万一のトラブルからシステムを守るよう心がけてください。

なお、Expressサーバに障害が発生した際に、NECフィールディング（株）がアラーム通報を受信して保守を行う「エクスプレス通報サービス」を利用すれば、低コストでExpress5800シリーズの障害監視・保守を行うことができます。
「エクスプレス通報サービス」をご利用することもご検討ください。

システムの構築・運用にあたっての留意点

システムを構築・運用する前に、次の点について確認してください。

出荷時の状態を確認しましょう

お買い求めになられたExpressサーバを導入する前に、Expressサーバの出荷時の状態を確認しておいてください。

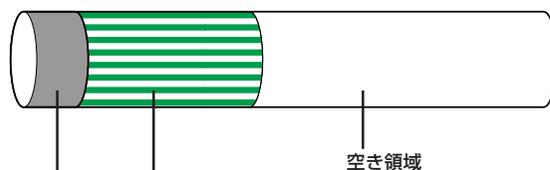
● **システムやオペレーティングシステムのインストール状態について**

Expressサーバでは、ご注文により出荷時の状態に次の3種類があります。

出荷時のモデル	説　明
カスタムインストール	ビルド・トゥ・オーダーにてWindows 2000を購入された場合。
プレインストール	ビルド・トゥ・オーダーにてWindows NT 4.0を購入された場合。
未インストール	ディスクレスモデルを購入され、ビルド・トゥ・オーダーによるOSのインストールを希望されなかった場合。

出荷時のオペレーティングシステムのインストール状態により、必要なセットアップ作業が異なります。15ページの説明に従ってセットアップを行ってください。

● **パーティション構成について**

Expressサーバでは、セットアップすると1台目のディスクの先頭に保守用の領域(保守用パーティション)が自動的に作成されます。

オペレーティングシステム用パーティション
プレインストールの場合、あらかじめ2GBの領域が設定されています。(カスタムインストールの場合は、お客様のオーダによって異なります)。

保守用パーティション(約16MB)
Expressサーバの保守ユーティリティで使用する共通モジュールが格納されています。また、EXPRESSBUILDERでのセットアップ時に作業領域としても利用されます。オペレーティングシステムからは「EISA ユーティリティ」、または「MAINTE_P」のFATパーティションとして認識されます。

出荷時にオペレーティングシステムがインストールされていない場合は、保守用パーティションは作成されていません。EXPRESSBUILDERを使ってセットアップをすると自動的に保守用パーティションを作成することができます。

セットアップの手順を確認しましょう

システムを構築するにあたり、Expressサーバのセットアップは必要不可欠なポイントです。

Expressサーバのセットアップを始める前にセットアップをどのような順序で進めるべきか十分に検討してください。

必要のない手順を含めたり、必要な手順を省いたりすると、システムの構築スケジュールを狂わせるばかりでなく、Expressサーバが提供するシステム全体の安定した運用と機能を十分に発揮できなくなります。

1. 運用方針と障害対策の検討

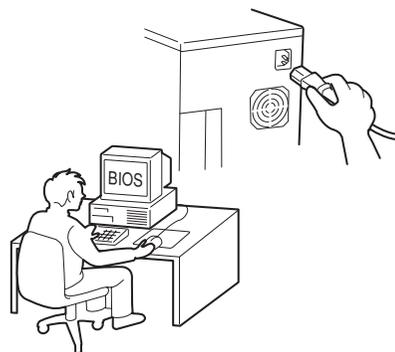
Expressサーバのハードウェアが提供する機能や採用するオペレーティングシステムによって運用方針やセキュリティ、障害への対策方法が異なります。

「Expressサーバの特長（2ページ）」に示すExpressサーバのハードウェアやソフトウェアが提供する機能を十分に利用したシステムを構築できるよう検討してください。

また、システムの構築にあたり、ご契約の保守サービス会社、および弊社営業担当にご相談されることもひとつの手だてです。

2. ハードウェアのセットアップ

Expressサーバの電源をONにできるまでのセットアップを確実に行います。この後の「システムのセットアップ」を始めるために運用時と同じ状態にセットアップしてください。詳しくは、14ページに示す手順に従ってください。

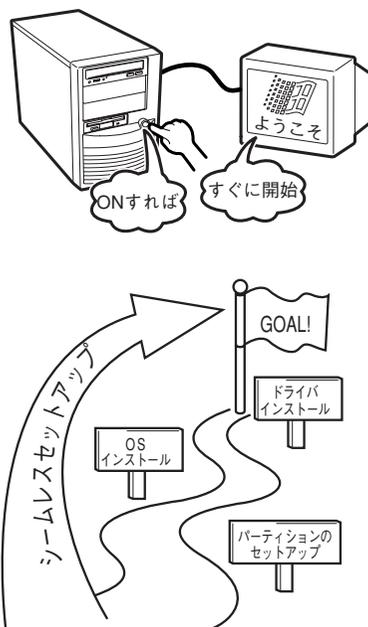
ハードウェアのセットアップには、オプションの取り付けや設置、周辺機器の接続に加えて、内部的なパラメータのセットアップも含まれます。ご使用になる環境に合わせたパラメータの設定はオペレーティングシステムや管理用ソフトウェアと連携した機能を利用するために大切な手順のひとつです。

3. システムのセットアップ

オプションの取り付けやBIOSの設定といったハードウェアのセットアップが終わったら、ハードディスクのパーティションの設定やディスクアレイの設定、オペレーティングシステムや管理用ソフトウェアのインストールに進みます。

<初めてのセットアップの場合>

初めてのセットアップでは、お客様が注文の際に指定されたインストールの状態によってセットアップの方法が異なります。

「カスタムインストール」を指定して購入された場合は、Expressサーバの電源をONにすれば自動的にセットアップが始まります。セットアップの途中で表示される画面のメッセージに従って必要事項を入力していけばセットアップは完了します。

「プレインストール」を指定して購入された場合か「未インストール」にて購入された場合は、添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」が提供する自動セットアップユーティリティ「シームレスセットアップ」を使用します。シームレスセットアップでは、はじめにセットアップに必要な情報を選択・入力するだけであとの作業はシームレス(切れ目なく)で自動的に行われます。

<再セットアップの場合>

シームレスセットアップを使用してください。煩雑な作業をシームレスセットアップが代わって行ってくれます。

[インストールするOSによってシームレスセットアップの手順が少しだけ変わります]

Express5800/110EeがサポートしているOSは次のとおりです。

- Microsoft® Windows® 2000 Server 日本語版(以降、「Windows 2000」と呼ぶ)
- Microsoft® Windows NT® Server 4.0 日本語版(以降、「Windows NT 4.0」と呼ぶ)
- Novell® NetWare® 3.2J/4.2(日本語版)/5(日本語版)/5.1(日本語版)

その他のOSをインストールするときはお買い求めの販売店、または保守サービス会社にお問い合わせください。

「Windows 2000」と「Windows NT 4.0」では、Expressサーバ固有のセットアップ(OSを除く)をシームレスセットアップが代わりに行ってくれます。セットアップでは、シームレスセットアップを利用することをお勧めします。

「Novell NetWare」では、ディスクアレイの設定から保守用パーティションの作成までをシームレスセットアップが行います。以降の作業(OSのインストールや設定など)はマニュアルで行います。詳しくは「NetWareのセットアップ」(60ページ)をご覧ください。

4. 障害処理のためのセットアップ

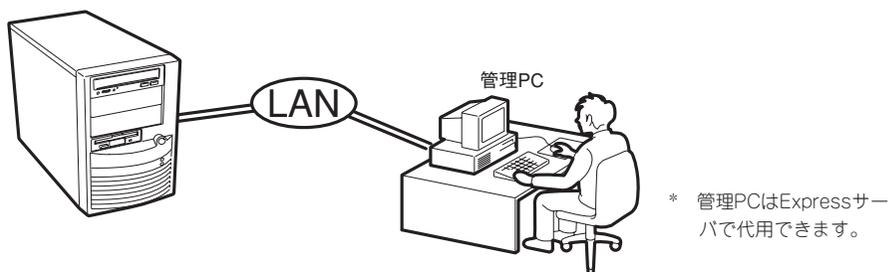
障害が起きたときにすぐに原因の見極めや解決ができるよう障害処理のためのセットアップをしてください。Windows 2000に関するセットアップについては32ページを、Windows NT 4.0に関するセットアップについては48ページをご覧ください。

5. 管理用ソフトウェアのインストールとセットアップ

出荷時にインストール済みの管理用ソフトウェアや、シームレスセットアップやマニュアルでインストールしたソフトウェアをお使いになる環境にあった状態にセットアップします。また、Expressサーバと同じネットワーク上にある管理PCにインストールし、Expressサーバを管理・監視できるソフトウェアもあります。併せてインストールしてください。詳しくは「ソフトウェア編」をご覧ください。

各運用管理機能を利用するにあたって

Expressサーバで障害監視などの運用管理を行うには、Expressサーバに添付されたESMPRO/ServerAgent、ESMPRO/ServerManager、または別売の同ソフトウェアが必要となります。
この後で説明するセットアップ手順、またはソフトウェアの説明書(別売の場合)に従って各ソフトウェアのインストール、および必要な設定を行ってください。

* 管理PCはExpressサーバで代用できます。

各運用管理機能を利用する際には、以下の点にご注意ください。

サーバ管理機能を利用するにあたって

サーバの各コンポーネント(CPU/メモリ/ディスク/CPUファン)の使用状況の監視やオペレーティングシステムのストール監視など、監視項目によってはESMPRO/ServerManager、ESMPRO/ServerAgentでしきい値などの設定が必要になります。詳細は、各ソフトウェアに関する説明やオンラインヘルプなどを参照してください。

ストレージ管理機能を利用するにあたって

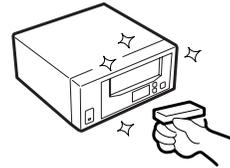
- **ディスクアレイコントローラを使用する場合(Express5800/110EeSではディスクアレイコントローラはサポートしていません)**

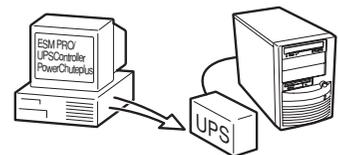
  - GAMドライバ、GAM Serverをインストールしておく必要があります。「ソフトウェア編」の「Global Array Manager(GAM)」の説明に従ってGAMドライバ、GAM Serverをインストールしてください。
  - Array Recovery Tool(ART)や自動クリーンアップツールを併用することにより、さらに、ディスク稼働率や予防保守性を高めることができます。Mylex製ディスクアレイシステムを構築する際は、ARTや自動クリーンアップツールも一緒にご利用されることをお勧めします。

- **ディスクミラーリングコントローラを使用する場合**

  FastCheckをインストールしておく必要があります。「ソフトウェア編」の「FastCheck」の説明に従ってインストールやセットアップをしてください。

- **バックアップファイルシステムを使用する場合**

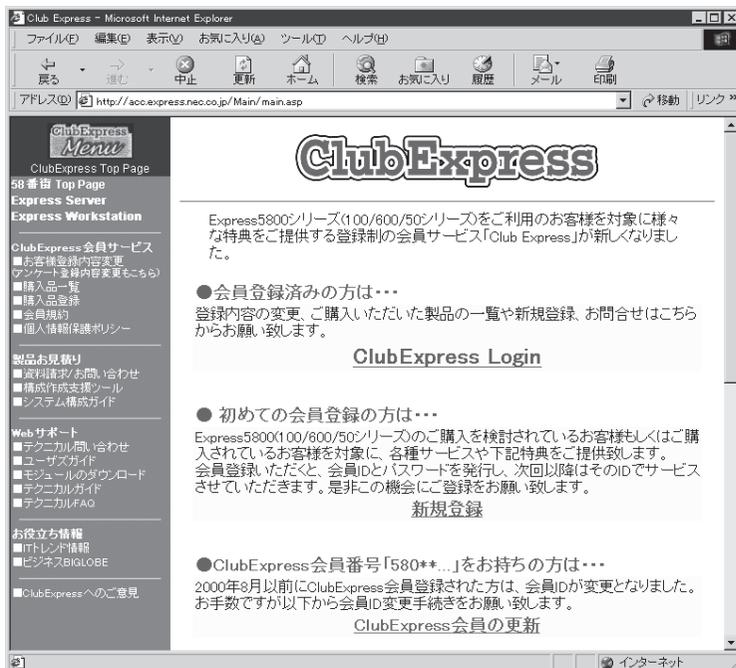
  DAT装置を使用する場合は、クリーニングテープを使って定期的にヘッドを清掃するよう心がけてください。ヘッドの汚れはデータの読み書きエラーの原因となり、データを正しくバックアップ/リストアできなくなります。テープドライブやテープの状態を監視する「テープ監視ツール」を使用することをお勧めします。テープ監視ツールについては「ソフトウェア編」を参照してください。

電源管理機能を利用するにあたって

- 無停電電源装置(UPS)を利用するには、専用の制御用ソフトウェア(ESMPRO/UPSController、PowerChute *plus*)または、オペレーティングシステム標準のUPSサービスのセットアップが必要です。

- 無停電電源装置(UPS)を利用する場合、自動運転や停電回復時のサーバの自動起動などを行うにはBIOSの設定が必要です。「システムBIOS(149ページ)」を参照して、電源連動機能(AC-LINK)の設定をご使用になる環境に合った設定に変更してください。

お客様登録

NECでは、製品ご購入のお客様に「Club Express会員」への登録をご案内しております。添付の「お客様登録申込書」に必要事項をご記入の上、エクスプレス受付センターまでご返送いただくか、またはClub Expressのインターネットホームページ

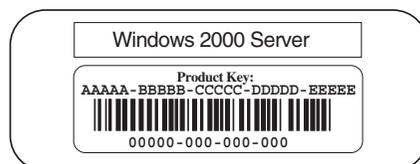
http://club.express.nec.co.jp/

にてご登録ください。

「Club Express会員」のみなさまには、ご希望によりExpress5800シリーズをご利用になる上で役立つ情報サービスを、無料で提供させていただきます。サービスの詳細はClub Expressのインターネットホームページにて紹介しております。是非、ご覧ください。

セットアップを始める前に

セットアップの順序と参照するページを説明します。セットアップはハードウェアから始めます。

重要

Windows 2000インストールモデルにはExpressサーバ本体にWindows 2000のプロダクトキーが記載されたIDラベルが貼りつけられています。Windows 2000のセットアップや再インストール時に必ず必要な情報です。剥がしたり汚したりしないよう注意してください。もし剥がれたり汚れたりして見えなくなった場合はお買い求めの販売店、または保守サービス会社に連絡してください。あらかじめプロダクトキーの番号をメモし、他の添付品といっしょにメモを保管されることをお勧めします。

ハードウェアのセットアップ

次の順序でハードウェアをセットアップします。

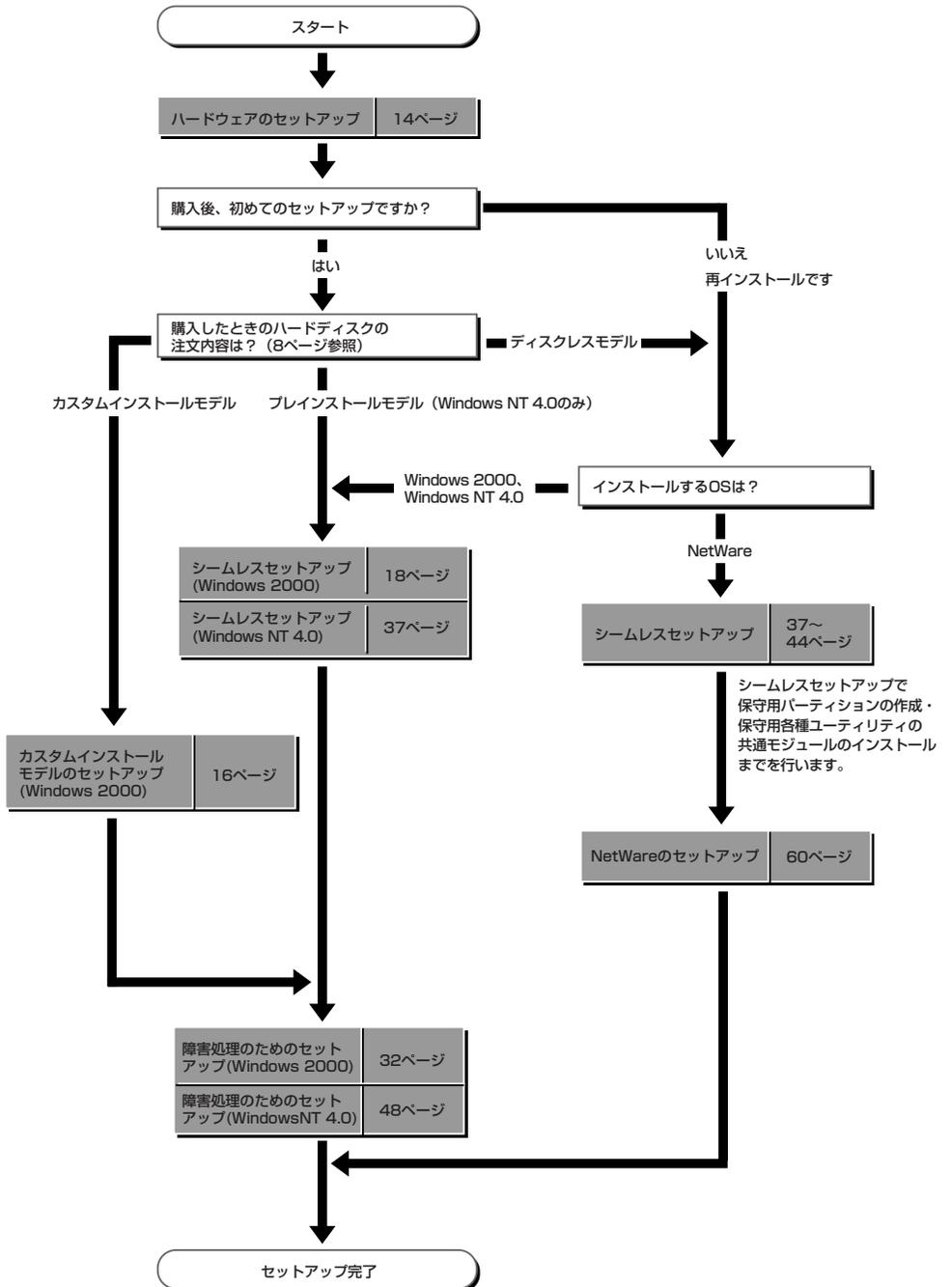
1. 別途購入されたオプションのメモリやボード、デバイスを取り付ける。(→118ページ)
2. Expressサーバを使用するのに最も適した場所(環境)に設置する。(→105ページ)
3. ディスプレイ装置やマウス、キーボードなどの周辺装置をExpressサーバに接続する。(→107ページ)
4. 添付の電源コードをExpressサーバと電源コンセントに接続する。(→107ページ)
5. Expressサーバの構成やシステムの用途に応じてBIOSの設定を変更する。

   152ページに示す設定例を参考にしてください。

   重要

   使用するOSに合わせて正しく設定してください。BIOSのパラメータには、プラグ・アンド・プレイをサポートするかどうかなどの項目もあります。また、日付や時間が正しく設定されているか必ず確認してください。

システムのセットアップ

ハードウェアのセットアップを完了したら、お使いになるオペレーティングシステムに合わせて後述の説明を参照してください。再インストールの際にも参照してください。

Windows 2000のセットアップ

ハードウェアのセットアップを完了してから、Windows 2000やシステムのセットアップをします。再インストールの際にも参照してください。

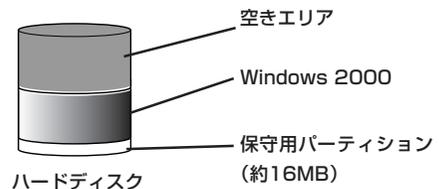
カスタムインストールモデルのセットアップ

Winsows 2000モデルを「ビルド・トゥ・オーダー」にて「カスタムインストール」を指定して購入されたExpressサーバのハードディスクには、お客様がすぐに使えるようにパーティションの設定から、OS、Expressサーバが提供するソフトウェアがすべてインストールされています。

ここで説明する手順は、「カスタムインストール」を指定して購入されたExpressサーバで初めて電源をONにするときのセットアップの方法について説明しています。再セットアップをする場合や、その他の出荷状態のセットアップをする場合は、「シームレスセットアップ」を参照してください。

セットアップをはじめる前に　～購入時の状態について～

セットアップを始める前に次の点について確認してください。

Expressサーバのハードウェア構成(ハードディスクのパーティションサイズも含む)やハードディスクにインストールされているソフトウェアの構成は、購入前のお客様によるオーダー(ビルド・トゥ・オーダー)によって異なります。
右図は、標準的なExpressサーバのハードディスクの構成について図解しています。

セットアップの手順

次の手順でExpressサーバを起動して、セットアップをします。

1. 周辺装置、Expressサーバの順に電源をONにし、そのままWindowsを起動する。

   [Windows 2000 Server セットアップ]画面が表示されます。

2. [次へ]ボタンをクリックする。

   [使用許諾契約]画面が表示されます。

3. [同意します]にチェックをして、[次へ]ボタンをクリックする。

   以降、使用者名やプロダクトキーなどの設定画面が次々と表示されます。

4. 画面の指示に従って必要な設定をする。

   セットアップの終了を知らせる画面が表示されます。

5. [完了]ボタンをクリックする。

   Expressサーバが再起動します。

6. 再起動後、システムにログオンする。

   自動的にシステムのアップデートが実行され、再度Expressサーバが再起動します。

7. 32ページを参照して「障害処理のためのセットアップ」を行う。

8. 出荷時にインストール済みのソフトウェアの設定、およびその確認をする。

   インストール済みのソフトウェアはお客様が購入時に指定したものがインストールされています。例として次のようなソフトウェアがあります。

   - ESMPRO/ServerAgent
   - エクスプレス通報サービス*
   - FastCheck*
   - Global Array Manager Server*
   - Global Array Manager Client*
   - 自動クリーンアップツール*
   - Array RecoveryTool
   - ESMPRO/UPSController(本ソフトウェアを購入された場合のみ)*

   上記のソフトウェアで「*」印のあるものは、お客様でご使用になる環境に合った状態に設定、または確認をしなければならないソフトウェアを示しています。「ソフトウェア編」の「Express本体用バンドルソフトウェア」を参照して使用環境に合った状態に設定してください。

   > ヒント
   >
   > Express5800/110EeSでは、Global Array Manager Server、Global Array Manager Client、自動クリーンアップツール、Array RecoveryTool、ESMPRO/UPSControllerをサポートしていないため、プレインストールもされていません。

以上でカスタムインストールで購入された本装置での初めてのセットアップは終了です。再セットアップをする際は「シームレスセットアップ」を使ってください。

シームレスセットアップ

EXPRESSBUILDERの「シームレスセットアップ」機能を使ってExpressサーバをセットアップします。

「シームレスセットアップ」とは、ハードウェアの内部的なパラメータや状態の設定からOS（Windows 2000・Windows NT 4.0）、各種ユーティリティのインストールまでを添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」を使って切れ目なく（シームレスで）セットアップできるExpress5800シリーズ独自のセットアップ方法です。ハードディスクを購入時の状態と異なるパーティション設定で使用する場合やOSを再インストールする場合は、シームレスセットアップを使用してください。煩雑なセットアップをこの機能が代わって行います。

シームレスセットアップは、セットアップを開始する前にセットアップに必要な情報を編集しフロッピーディスクに保存し、セットアップの際にその情報を逐一読み出して自動的に一連のセットアップを進めるというものです。このとき使用されるフロッピーディスクのことを「セットアップパラメータFD」と呼びます。

- 「セットアップパラメータFD」とはシームレスセットアップの途中で設定・選択する情報が保存されたセットアップ用ディスクのことです。

  シームレスセットアップは、この情報を元にしてすべてのセットアップを自動で行います。この間は、Expressサーバのそばにいて設定の状況を確認する必要はありません。また、再インストールのときに前回使用したセットアップパラメータFDを使用すると、前回と同じ状態にExpressサーバをセットアップすることができます。
- セットアップパラメータFDはEXPRESSBUILDERパッケージの中のブランクディスクをご利用ください。
- セットアップパラメータFDはEXPRESSBUILDERにある「ExpressPicnic®」を使って事前に作成しておくことができます。

  事前に「セットアップパラメータFD」を作成しておくと、シームレスセットアップの間に入力や選択しなければならない項目を省略することができます。（セットアップパラメータFDにあるセットアップ情報は、シームレスセットアップの途中で作成・修正することもできます）。Expressサーバの他にWindows 95/98、Windows NT 3.51以降、またはWindows 2000で動作しているコンピュータがお手元にある場合は、ExpressPicnicを利用してあらかじめセットアップ情報を編集しておくことをお勧めします。

  ExpressPicnicを使ったセットアップパラメータFDの作成方法については、197ページで説明しています。

OSのインストールについて

OSのインストールを始める前にここで説明する注意事項をよく読んでください。

本装置がサポートしているOSについて

Windows 2000の中で本装置がサポートしているOSは「Microsoft® Windows® 2000 Server 日本語版（以降、「Windows 2000」と呼ぶ）」です。

Windows NT 4.0については、この後の項を参照してください。その他のOSをインストールするときはお買い求めの販売店、または保守サービス会社にお問い合わせください。

オプションの大容量記憶装置ドライバをインストールする場合

オプションの大容量記憶装置ドライバをインストールする場合は、202ページの「オプションの大容量記憶装置ドライバのインストール」を参照して、セットアップ情報ファイルを作成してください。

BIOSの設定について

Windows 2000をインストールする前にハードウェアのBIOS設定などを確認してください。BIOSの設定には、Windows 2000から採用された新しい機能（プラグ・アンド・プレイなど）に関する設定項目があります。149ページを参照して設定してください。

Windows 2000について

Windows 2000は、シームレスセットアップでインストールできます。ただし、次の点について注意してください。

重要

- **インストールを始める前にオプションの増設やExpressサーバ本体のセットアップ（BIOSやオプションボードの設定）をすべて完了させてください。**
- **NECが提供している別売のソフトウェアパッケージにも、インストールに関する説明書が添付されていますが、本装置へのインストールについては、本書の説明を参照してください。**
- **シームレスセットアップを完了した後に32ページを参照して「メモリダンプの設定」などの障害処理のための設定をしてください。**

ミラー化されているボリュームへのインストールについて

［ディスクの管理］を使用してミラー化されているボリュームにインストールする場合は、インストールの実行前にミラー化を無効にして、ベーシックディスクに戻し、インストール完了後に再度ミラー化してください。

ミラーボリュームの作成あるいはミラーボリュームの解除、および削除は［コンピュータの管理］内の［ディスクの管理］から行えます。

MO装置の接続について

Windows 2000をインストールするときにMO装置を接続したまま作業を行うと、インストールに失敗することがあります。MO装置を外してインストールを最初からやり直してください。

ハードディスクの接続について

OSをインストールするハードディスクを接続しているSCSIコントローラ以外のSCSIコントローラにハードディスクを接続する場合は、OSをインストールした後から行ってください。

作成するパーティションサイズについて

システムをインストールするパーティションの必要最小限のサイズは、次の計算式から求めることができます。

1000MB + ページングファイルサイズ + ダンプファイルサイズ

1000MB	= インストールに必要なサイズ
ページングファイルサイズ(推奨)	= 搭載メモリサイズ × 1.5
ダンプファイルサイズ	= 搭載メモリサイズ + 12MB

上記ページングファイルサイズはデバッグ情報(メモリダンプ)採取のために必要なサイズです。ページングファイルサイズの初期サイズを「推奨」値未満に設定すると正確なデバッグ情報(メモリダンプ)を採取できない場合があります。

例えば、搭載メモリサイズが512MBの場合、必要最小限のパーティションサイズは、上記の計算方法から

1000MB + (512MB × 1.5) + (512MB + 12MB) = 2292MB

となります。

シームレスセットアップでインストールしている場合は、2000MB以上のパーティションサイズを作成してください。

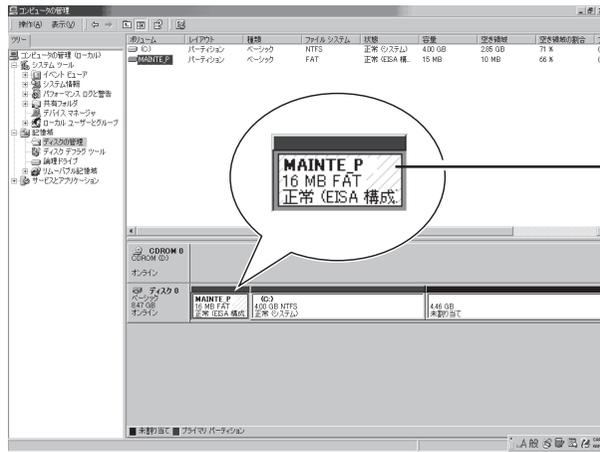
ダイナミックディスクへアップグレードしたハードディスクへの再インストールについて

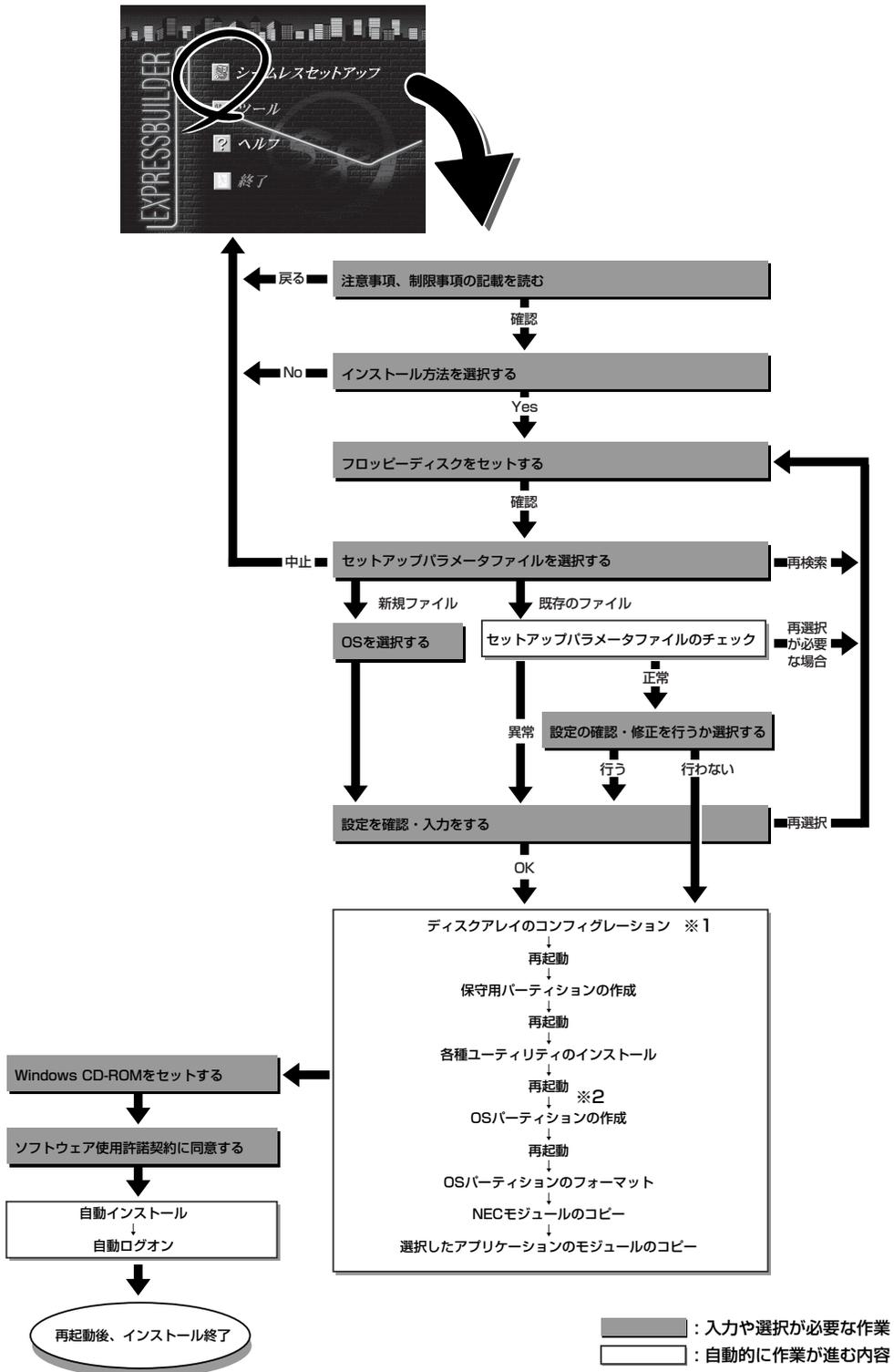
ダイナミックディスクへアップグレードしたハードディスクの既存のパーティションを残したままでの再インストールはできません。

既存のパーティションを残したい場合は、CD-ROM「EXPRESSBUILDER」に格納されているオンラインドキュメント「Microsoft Windows 2000 Serverインストレーションサプリメントガイド」を参照して再インストールしてください。

インストレーションサプリメントガイドにもダイナミックディスクへのインストールに関する注意事項が記載されています。

ディスク構成について（「MAINTE_P」と表示されている領域について）

ディスク領域に、「MAINTE_P」と表示された領域が存在する場合があります。

セットアップの流れ

シームレスセットアップで行うセットアップの流れを図に示します。

※1　ディスクアレイに関するコンフィグレーションを行う設定をしている場合のみ。
※2　OSの選択で［その他］、［NetWare］を選択したときはここで終了する。

セットアップの手順

次にシームレスセットアップを使ったセットアップの手順を説明します。
セットアップパラメータFDを準備してください。事前に設定したセットアップパラメータFDがない場合でもインストールはできますが、その場合でもMS-DOS 1.44MBフォーマット済みのフロッピーディスクが1枚必要となります。セットアップパラメータFDはEXPRESSBUILDERパッケージの中のブランクディスクを使用するか、お客様でフロッピーディスクを1枚用意してください。

重要 **システムの構成を変更した場合は「システムのアップデート」を行ってください。**

1. 周辺装置、Expressサーバの順に電源をONにする。
2. ExpressサーバのCD-ROMドライブにCD-ROM「EXPRESSBUILDER」をセットする。
3. CD-ROMをセットしたら、リセットする（<Ctrl> + <Alt> + <Delete>キーを押す）か、電源をOFF/ONしてExpressサーバを再起動する。

   CD-ROMからシステムが立ち上がり、EXPRESSBUILDERが起動します。
4. Expressサーバで使用するキーボードを選択する。

   EXPRESSBUILDERを初めて起動すると、キーボードの選択メニューが現れます。 このメニューは、1度設定を行うと以降は表示されません。

   しばらくすると「EXPRESSBUILDERトップメニュー」が表示されます。

5. ［シームレスセットアップ］をクリックする。

6. 「セットアップパラメータFD」をフロッピーディスクドライブにセットし、［確認］ボタンをクリックする。

「セットアップパラメータFD」をお持ちでない場合でも、空の1.44MBのフォーマット済みフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットし、［確認］ボタンをクリックしてください。

［設定済のセットアップパラメータFDをセットした場合］

セットした「セットアップパラメータFD」内のセットアップ情報ファイルが表示されます。

① インストールに使用するセットアップ情報ファイル名を選択する。

選択されたセットアップ情報ファイルに修正できないような問題がある場合（たとえばExpressPicnic Ver.3以前で作成される「Picnic-FD」をセットしているときなど）、再度「セットアップパラメータFD」のセットを要求するメッセージが表示されます。セットしたフロッピーディスクを確認してください。

セットアップ情報ファイルを指定すると、「セットアップ情報ファイルのパラメータの確認、修正を行いますか」というメッセージが表示されます。

② 確認する場合は［確認］ボタンを、確認せずにそのままインストールを行う場合は、［ｽｷｯﾌﾟ］ボタンをクリックする。

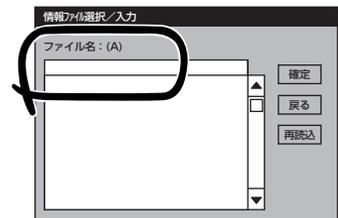
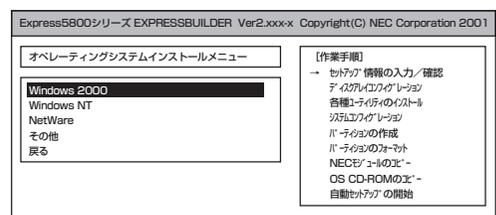
［確認］ボタンをクリック→手順7へ進む
［ｽｷｯﾌﾟ］ボタンをクリック→ 手順8へ進む

［ブランクディスクをセットした場合］

① ［ファイル名:(A)］の下にあるボックス部分をクリックするか、<A>キーを押す。

入力ボックスが表示されます。

② ファイル名を入力する。

［オペレーティングシステムインストールメニュー］が表示されます。リストには、装置がサポートしているOSが表示されます。

③ リストボックスからインストールする［Windows 2000］を選択する。

7. OSのインストール中に設定する内容を確認する。

Expressサーバ本体にディスクアレイコントローラボードやディスクミラーリングボードが搭載されている場合は、[アレイディスクの設定]画面が表示されます。設定内容を確認し、必要なら修正を行ってから[次へ]ボタンをクリックしてください。

[ｱﾚｲﾃﾞｨｽｸの設定] PROMISE ﾃﾞｨｽｸﾐﾗｰﾘﾝｸﾞｺﾝﾄﾛｰﾗ

ｱﾚｲﾃﾞｨｽｸの設定	する
RAIDの作成	既存RAIDを使用する
接続ﾃﾞｨｽｸのﾄｰﾀﾙ数	---
ﾊﾟｯｸを構成するﾃﾞｨｽｸ数	---
ﾊﾟｯｸを構成するRAID	---
ﾗｲﾄﾓｰﾄﾞの設定	---
ﾗｲﾄﾓｰﾄﾞの種類	---

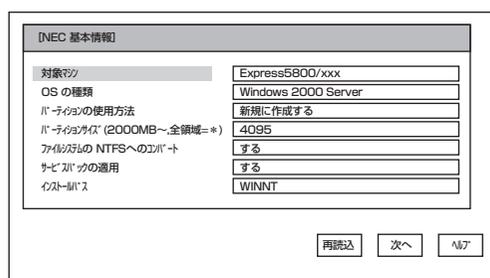
再読込　次へ　ﾍﾙﾌﾟ

次に[NEC基本情報]画面が表示されます。設定内容を確認し、必要なら修正を行ってから[次へ]ボタンをクリックしてください(画面中の「対象マシン」は機種によって表示が異なります。)

[NEC 基本情報]

対象ﾏｼﾝ	Express5800/xxx
OS の種類	Windows 2000 Server
ﾊﾟｰﾃｨｼｮﾝの使用方法	新規に作成する
ﾊﾟｰﾃｨｼｮﾝｻｲｽﾞ(2000MB～,全領域=＊)	4095
ﾌｧｲﾙｼｽﾃﾑの NTFSへのｺﾝﾊﾞｰﾄ	する
ｻｰﾋﾞｽﾊﾟｯｸの適用	する
ｲﾝｽﾄｰﾙﾊﾟｽ	WINNT

再読込　次へ　ﾍﾙﾌﾟ

以降、画面に表示される[次へ]、[戻る]、[ﾍﾙﾌﾟ]ボタンをクリックして設定を確認しながら画面を進めてください。設定内容は必要に応じて修正してください。

重要

- OSをインストールするパーティションは、必要最小限以上のサイズで確保してください。
- 「パーティションの使用方法」で「既存パーティションを使用する」を選択すると、最初のパーティション(保守用パーティションを除く)の情報はフォーマットされ、すべてなくなります。それ以外のパーティションの情報は保持されます。下図は、保守用パーティションが用意されている場合に情報が削除されるパーティションを示しています。

第1パーティション <保守用パーティション>	第2パーティション	第3パーティション	第4パーティション
保持	削除	保持	保持

- セットアップの途中で、Windows 2000をインストールするパーティションを設定する画面が表示されます。このとき表示される先頭にある16MBの領域は、Express5800シリーズ特有の構成情報や専用のユーティリティを保存するために使用されるパーティションです。この領域の削除は推奨しませんが、16MBの領域を確保させたくない場合は、マニュアルセットアップでインストールを行ってください。シームレスセットアップでは削除できません。
- 「パーティションの使用方法」で「新規に作成する」を選択したとき、「パーティション」の設定値は実領域以上の値を指定しないでください。
- 「パーティション」に2000MB以外を指定した場合はNTFSへのコンバートが必要です。
- 「パーティションの使用方法」で「既存パーティションを使用する」を選択したとき、流用するパーティション以外(保守領域を除く)にパーティションが存在しなかった場合、そのディスクの最大領域を確保してWindows 2000をインストールします。
- ダイナミックディスクへアップグレードしたハードディスクの既存のパーティションを残したまま再インストールすることはできません(20ページ参照)。
- 設定内容に不正がある場合は、次の画面には進めません。
- 前画面での設定内容との関係でエラーとなり、前画面に戻って修正し直さなければならない場合もあります。

ヒント

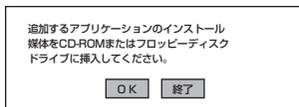
- ［NEC基本情報］画面にある［再読込］ボタンをクリックすると、セットアップ情報ファイルの選択画面に戻ります。［再読込］ボタンは、［NEC基本情報］画面にのみあります。
- ［コンピュータの役割］画面にある［終了］ボタンをクリックすると、その後の設定はシームレスセットアップの既定値を自動的に選択して、インストールを行います。

設定を完了すると自動的に再起動します。

8. オプションの大容量記憶装置ドライバのモジュールをコピーする。

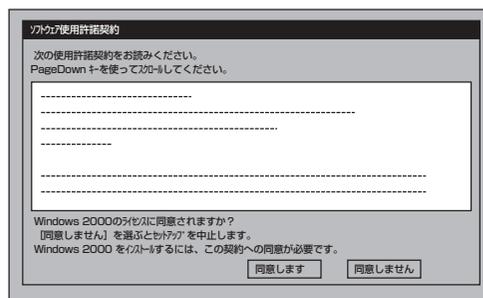
   オプションの大容量記憶装置ドライバをインストールする場合は、大容量記憶装置に添付されているフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットし、メッセージに従って操作してください。

9. 追加するアプリケーションをインストールする。

   シームレスセットアップに対応しているアプリケーションを追加でインストールする場合は、メッセージが表示されます。

10. メッセージに従ってCD-ROM「EXPRESSBUILDER」とセットアップパラメータFDをCD-ROMドライブとフロッピーディスクドライブから取り出し、Windows 2000 CD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。

    ［ｿﾌﾄｳｪｱ使用許諾契約］画面が表示されます。

11. よく読んでから、同意する場合は、［同意します］ボタンをクリックするか<F8>キーを押す。同意しない場合は、［同意しません］ボタンをクリックするか<F3>キーを押す。

重要

- **同意しないと、セットアップは終了し、Windows 2000はインストールされません。**
- **「Netware用ゲートウェイ(とクライアント)サービス」をインストールするように設定している場合は、最初のログオン時に「Netware用ゲートウェイ(とクライアント)サービス」の詳細設定を行うように画面がポップアップされます。適切な値を設定してください。**

12. NEC基本情報で「サービスパックの適用」を[する]にした場合は、次の操作をする。

① メッセージに従ってWindows 2000 CD-ROMをCD-ROMドライブから取り出す。

② メッセージに従ってWindows 2000 Service Pack 1 CD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。

重要

装置にService Pack1以降のService Packが添付されている場合は、「Windows 2000 RURX対応(Serivce Pack X)差分FDインストール手順書」を参照して、差分FDを適用してください(Xには、数字が入ります)。

Windows 2000と指定したアプリケーションは自動的にインストールされ、システムにログオンします。

13. ネットワークドライバの詳細設定をする。

標準装備のネットワークドライバは、自動的にインストールされますが、転送速度とDuplexモードの設定が必要です。

① スタートメニューから[設定]をポイントし[ネットワークとダイヤルアップ接続]をクリックする。

[ネットワークとダイヤルアップ接続]ダイアログボックスが表示されます。

② [ローカル エリア接続]アイコンを右クリックし、ポップアップメニューから[プロパティ]をクリックする。

[ローカル エリア接続のプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。

③ [構成]ボタンをクリックする。

ネットワーク アダプタのプロパティダイアログボックスが表示されます。

④ [詳細設定]タブをクリックし、[Link Speed & Duplex Mode]をHUBの設定値と同じ値に設定する。

⑤ ネットワーク アダプタのプロパティダイアログボックスの[OK]ボタンをクリックする。

⑥ [ローカル エリア接続のプロパティ]ダイアログボックスの[OK]ボタンをクリックする。

また、必要に応じてプロトコルやサービスの追加／削除をしてください。[ネットワークとダイヤルアップ接続]からローカルエリア接続のプロパティダイアログボックスを表示させて行います。

ヒント

サービスの追加にて、[ネットワークモニタ] を追加することをお勧めします。[ネットワークモニタ] は、[ネットワークモニタ] をインストールしたコンピュータが送受信するフレーム(またはパケット)を監視することができます。ネットワーク障害の解析などに有効なツールです。インストールの手順は、この後の「障害処理のためのセットアップ」を参照してください。

14. <Windows 2000起動後に標準装備のネットワークドライバをインストールする場合のみ>

① スタートメニューの[設定] → [コントロールパネル] → [システム]を選択する。

[システムのプロパティ] ダイアログボックスが開きます。

② [ハードウェア] タブをクリックし、[デバイス マネージャ] ボタンをクリックする。

[デバイス マネージャ] が開きます。

③ [ネットワークアダプタ] をダブルクリックし、[Realtek RTL8139(A) PCI Fast Ethernet Adapter] をダブルクリックする。

[Realtek RTL8139(A) PCI Fast Ethernet Adapter のプロパティ]ダイアログボックスが開きます。

④ ［ドライバ］タブをクリックし、［ドライバの更新］ ボタンをクリックする。

［デバイスドライバのアップグレード ウィザード］ ダイアログボックスが開きます。

⑤ ［次へ］ ボタンをクリックする。

⑥ ［デバイスに最適なドライバを検索する（推奨）］ラジオボタンをクリックし、［次へ］ボタンをクリックする。

⑦ CD-ROM「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブ にセットする。

⑧ ［場所を指定］チェックボックスにチェックし（他の項目はチェックをはずす）、［次へ］ボタンをクリックする。

⑨ ［製造元のファイルのコピー元］に「D:¥WINNT¥W2K」（「D」は、CD-ROMドライブ名）を指定し、［OK］ボタンをクリックする。

⑩ ［完了］ボタンをクリックする。

⑪ しばらくして［次へ］ボタンをクリックする。

しばらくすると、［デバイス ドライバのアップグレード ウィザードの完了］と表示されます

⑫ ［閉じる］ボタンをクリックして、［Realtek RTL8139(A/B/C/8130) PCI Fast Ethernet NICのプロパティ］ダイアログボックスを閉じる。

⑬ ［デバイスマネージャ］、［システムのプロパティ］、［コントロールパネル］を閉じる。

ネットワークドライバのインストール完了後に、手順13を参照して転送速度とDuplexモードの設定を行ってください。

15. グラフィックスアクセラレータドライバのアップデートをする。

グラフィックスアクセラレータのアップデートは装置の型番（N8xxx-xxx）によって異なります。型番は装置に貼られている銘板に記載されています。

オプションのグラフィックスアクセラレータボードを使用する場合は、そのボードに添付されている説明書に従ってドライバをインストールしてください。

<N8500-652/653/654/655/656/657の場合>

① CD-ROM 「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブにセットする。

② スタートメニューの［プログラム］から［Windows エクスプローラ］をクリックする。

③ 「<CD-ROMのドライブレター>:¥WINNT¥VIDEO¥RAGEXL¥W2K¥disk1」ディレクトリ内の［Setup.exe］アイコンをダブルクリックする。

④ メッセージに従ってインストール作業を進める。

途中で「ati2mpad.sys」のファイルの格納先の入力を要求されます。

⑤ 「<CD-ROMのドライブレター>:¥WINNT¥VIDEO¥RAGEXL¥W2K¥disk2」と指定する。

同様に「atinbtxx.sys」ファイルの格納先の入力を要求されます。

⑥ 「<CD-ROMのドライブレター>:¥WINNT¥VIDEO¥RAGEXL¥W2K¥disk3」と指定する。

「デジタル署名が見つかりません」というメッセージが表示された場合は、［はい］を選択して、インストールを続けてください。

⑦ 指示に従ってシステムを再起動する。

<N8100-687/691/791/836、N8500-687の場合>

① CD-ROM 「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブにセットする。

② スタートメニューの［プログラム］→［アクセサリ］から［エクスプローラ］をクリックする。

③ 「<CD-ROMのドライブレター>:¥WINNT¥VIDE¥RAGEXL¥W2K」ディレクトリ内の［Setup.exe］アイコンをダブルクリックする。

④ メッセージに従ってインストール作業を進める。

途中で「ディジタル署名が見つかりませんでした。...」というメッセージが表示された場合は、[はい]ボタンをクリックして、インストールを続けてください。

また、「不明なソフトウェアパッケージが見つかりませんでした。...」というメッセージが表示された場合も[はい]ボタンをクリックして、インストールを続けてください。

⑤ 指示に従ってシステムを再起動する。

16. <Express5800/110Eeをご使用時>

Windows 2000で1.2Mバイトのフロッピーディスクを使用したい場合は、次の手順でフロッピーディスクドライバをアップデートする。

① スタートメニューから[プログラム]、[管理ツール]の順でポイントし、[コンピュータの管理]をクリックする。

[コンピュータの管理]ダイアログボックスが表示されます。

② [デバイスマネージャ]をクリックする。

デバイスの一覧が表示されます。

③ CD-ROM「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブにセットする。

[コンピュータの管理]ダイアログボックスが表示されます。

④ デバイスの一覧より[フロッピーディスクコントローラ]、[標準フロッピーディスクコントローラ]の順でダブルクリックする。

[標準フロッピーディスクコントローラのプロパティ]のダイアログボックスが表示されます。

⑤ [ドライバ]タブをクリックし、[ドライバの更新]ボタンをクリックする。

[デバイスドライバのアップグレードウィザード]ダイアログボックスが表示されます。

⑥ [デバイスドライバのアップグレードウィザード]で[次へ]ボタンをクリックし、「ハードウェアデバイスドライバインストール」画面を表示する。

⑦ [ハードウェアデバイスドライバインストール]画面で[このデバイスの既知のドライバを表示して、その一覧から選択する]ボタンをクリックし、[次へ]ボタンをクリックする。

[デバイスドライバの選択]画面を表示します。

⑧ [デバイスドライバの選択]画面で、[ディスク使用]ボタンをクリックする。

[フロッピーディスクからインストール]ダイアログボックスが表示されます。

⑨ 「CD-ROMのドライブ:¥WINNT¥W2K¥FLOPPY¥VIA」と入力し[OK]ボタンをクリックする。

モデルに「NEC 3mode floppy disk controller」が表示されます。

⑩ [次へ]ボタンをクリックする。

[デバイスドライバのインストール開始]画面が表示されます。

⑪ [次へ]ボタンをクリックする。

ファイルのコピーが始まります。ファイルのコピー中に、[デジタル署名が見つかりませんでした]のダイアログボックスが表示されます。

⑫ [はい]ボタンをクリックする。

コピー処理が終了し、[デバイスドライバのアップグレードウィザードの完了]画面が表示されます。

⑬ [完了]ボタンをクリックする。

[NEC 3mode floppy disk controllerのプロパティ]画面が表示されます。

⑭ [閉じる]ボタンをクリックする。

[システム設定の変更]ダイアログボックスが表示されます。

⑮ [いいえ]ボタンをクリックする。

⑯ デバイスの一覧より[フロッピーディスクドライブ]、[フロッピーディスクドライブ]の順でダブルクリックする。

[フロッピーディスクドライブのプロパティ]のダイアログボックスが表示されます。

⑰ [ドライバ]タブをクリックし、[ドライバの更新]ボタンをクリックする。

[デバイスドライバのアップグレードウィザード]ダイアログボックスが表示されます。

⑱ 以降、[標準フロッピーディスクコントローラのプロパティ]と同様の操作で実行し、[NEC 3mode floppy disk driveのプロパティ]画面が表示されるまで作業を続ける。

途中で表示されるモデルは「NEC 3mode floppy disk drive」と表示されます。

⑲ [NEC 3mode floppy disk driveのプロパティ]画面で[閉じる]ボタンをクリックする。

[システム設定の変更]ダイアログボックスが表示されます。

⑳ [はい]ボタンをクリックしシステムの再起動を実行する。

再起動後、3モードフロッピードライバが有効となります。

17. オプションのデバイスでドライバをインストールしていないものがある場合は、オプションに添付の説明書を参照してドライバをインストールする。

18. 32ページの「障害処理のためのセットアップ」を参照してセットアップをする。

以上でシームレスセットアップを使ったセットアップは完了です。

SCSIドライバ(N8103-55)のセットアップ

Windows 2000をインストールした後、N8103-55 SCSIコントローラを取り付ける場合は、以下の手順に従ってN8103-55 SCSIドライバをインストールしてください。
なお、本ドライバをインストールするには、Windows 2000 OEM-DISK for EXPRESSBUILDERが必要です。54ページの「サポートディスクを用意してください」を参照して、事前に作成してください。54ページの説明はWindows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDERの作成手順を説明していますが、同様の手順で作成することができます。ただし、作成に必要なフロッピーディスクの枚数は1枚です。

1. N8103-55 SCSIコントローラを取り付けて、システムを立ち上げる。

   [新しいハードウェアウィザード]が起動します。

2. [次へ]ボタンをクリックする。

3. 「このデバイスの既知のドライバを表示して、その一覧から選択する」を選択し、[次へ]ボタンをクリックする。

4. 「SCSIとRAIDコントローラ」を選択して、[次へ]ボタンをクリックする。

5. 「Windows 2000 OEM DISK for EXPRESSBUILDER」をフロッピーディスクドライブにセットし、[ディスク使用]ボタンをクリックする。

6. 「A:¥」と入力し[OK]ボタンをクリックする。

7. 製造元「ConnectCom Solutions,Inc」、SCSIアダプタ「Win2K AdvanSys Ultra2 wide SCSI Adapter」を選択し、[次へ]ボタンをクリックする。

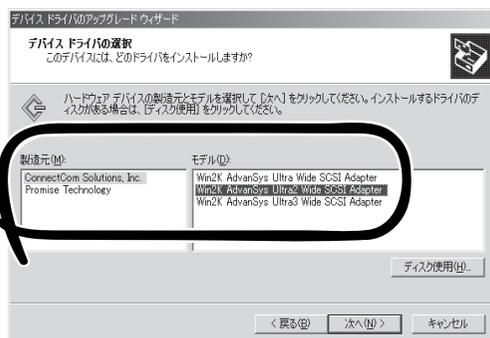
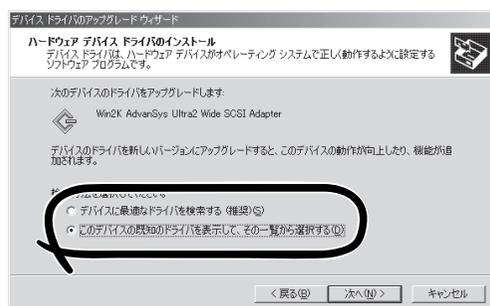
8. デバイスドライバのインストール開始画面で[次へ]ボタンをクリックする。

   重要

   「デジタル署名が見つかりませんでした。」というメッセージが表示され、「インストールを続行しますか？」と確認されることがあります。[はい]を選択してください。

   ドライバのコピーが開始され、終了後、[完了]を選択すると、インストールは終了します。

9. システムを再起動する。

10. 再起動後、システムのアップデートを行う。

障害処理のためのセットアップ

障害が起きたとき、より早く、確実に障害から復旧できるように、あらかじめ次のようなセットアップをしておいてください。

メモリダンプ(デバッグ情報)の設定

Expressサーバ内のメモリダンプ(デバッグ情報)を採取するための設定です。

重要

メモリダンプの注意

- **メモリダンプの採取は保守サービス会社の保守員が行います。お客様はメモリダンプの設定のみを行ってください。**
- **ここで示す設定後、障害が発生し、メモリダンプを保存するために再起動すると、起動時に仮想メモリが不足していることを示すメッセージが表示される場合がありますが、そのまま起動してください。起動し直すと、メモリダンプを正しく保存できない場合があります。**

次の手順に従って設定します。

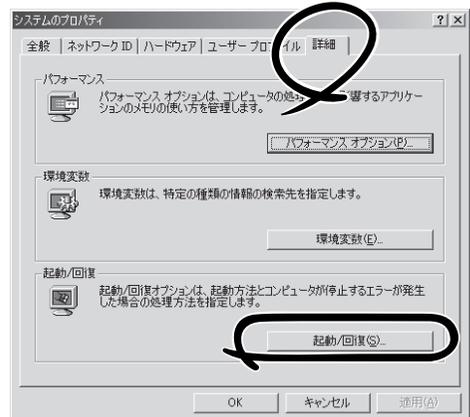
1. スタートメニューの[設定]をポイントし、[コントロールパネル]をクリックする。

   [コントロールパネル]ダイアログボックスが表示されます。

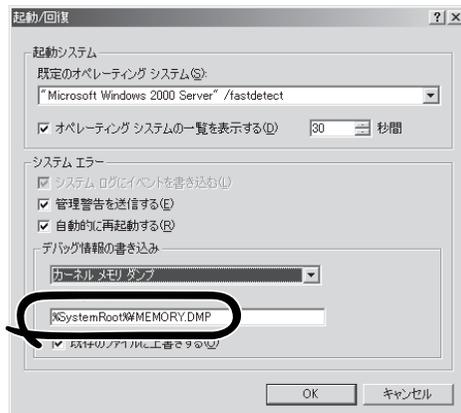
2. [システム]アイコンをダブルクリックする。

   [システムのプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。

3. [詳細]タブをクリックする。

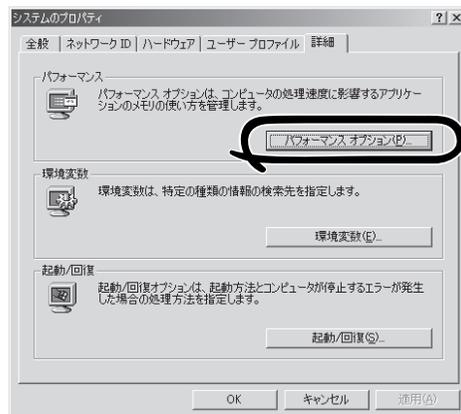
4. [起動/回復]ボタンをクリックする。

5. テキストボックスにデバッグ情報を書き込む場所を入力する。

   <Dドライブに「MEMORY.DMP」というファイル名で書き込む場合>

   D:¥MEMORY.DMP

重要

- デバッグ情報の書き込みは[カーネル メモリ ダンプ]を指定することを推奨します。
- Expressサーバに搭載しているメモリ容量+12MB以上の空き容量のあるドライブを指定してください。
- メモリを増設した場合は、採取されるデバッグ情報(メモリダンプ)のサイズが変わります。デバッグ情報(メモリダンプ)の書き込み先の空き容量の確認を行ってください。なお、搭載メモリサイズが2GB以上の場合のダンプファイルサイズの最大は2048MBとなります。空き容量は[2048MB+12MB]を目安にしてください。

6. [パフォーマンスオプション]ボタンをクリックする。

7. [仮想メモリ]ダイアログボックスの[変更]ボタンをクリックする。

8. [選択したドライブのページングファイルサイズ]ボックスの[初期サイズ]を[推奨]値以上に変更し、[設定]ボタンをクリックする。

重要

- 必ずOSパーティションに上記のサイズで作成してください。ページングファイルの[初期サイズ]を「推奨」値未満に設定すると正確なデバッグ情報(メモリダンプ)を採取できない場合があります。
- 「推奨」値については、「作成するパーティションサイズについて(20ページ)」を参照してください。
- メモリを増設した際は、メモリサイズに合わせてページングファイルの再設定を行ってください。

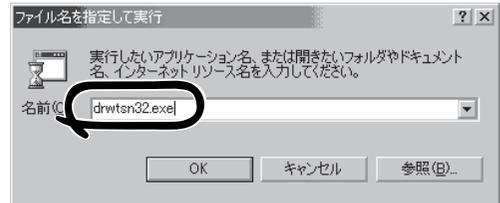
9. [OK]ボタンをクリックする。

   設定の変更内容によってはシステムを再起動するようメッセージが表示されます。メッセージに従って再起動してください。

ワトソン博士の設定

Windows 2000ワトソン博士はアプリケーションエラー用のデバッガです。アプリケーションエラーを検出するとExpressサーバを診断し、診断情報（ログ）を記録します。診断情報を採取できるよう次の手順に従って設定してください。

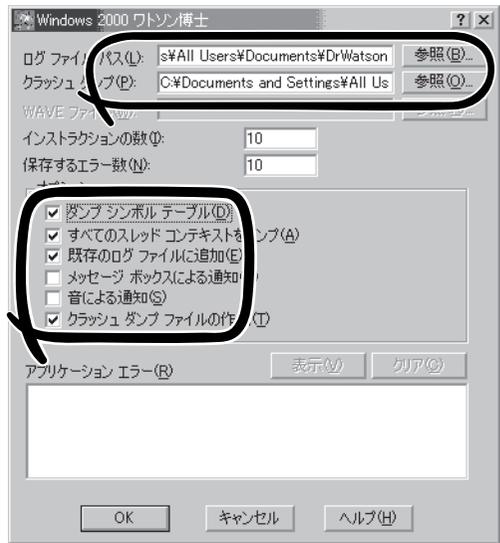
1. スタートメニューの[ファイル名を指定して実行]をクリックする。
2. [名前]ボックスに「drwtsn32.exe」と入力し、[OK]ボタンをクリックする。

   [Windows 2000 ワトソン博士]ダイアログボックスが表示されます。

3. [ログファイルパス]ボックスに診断情報の保存先を指定する。

   「DRWTSN32.LOG」というファイル名で保存されます。

ネットワークパスは指定できません。ローカルコンピュータ上のパスを指定してください。

4. [クラッシュダンプ]ボックスにクラッシュダンプファイルの保存先を指定する。

「クラッシュダンプファイル」はWindows Debuggerで読むことができるバイナリファイルです。

5. [オプション]ボックスにある次のチェックボックスをオンにする。

   □ ダンプシンボルテーブル
   □ すべてのスレッドコンテキストをダンプ
   □ 既存のログファイルに追加
   □ クラッシュダンプファイルの作成

   それぞれの機能の説明についてはオンラインヘルプを参照してください。

6. [OK]ボタンをクリックする。

ネットワークモニタのインストール

ネットワークモニタを使用することにより、ネットワーク障害の調査や対処に役立てることができます。ネットワークモニタを使用するためには、インストール後、システムの再起動を行う必要がありますので、障害が発生する前にインストールしておくことをお勧めします。

1. スタートメニューから[設定]をポイントし、[コントロールパネル]をクリックする。

   [コントロールパネル]ダイアログボックスが表示されます。

2. [アプリケーションの追加と削除]アイコンをダブルクリックする。

   [アプリケーションの追加と削除]ダイアログボックスが表示されます。

3. [Windows コンポーネントの追加と削除]をクリックする。

   [Windows コンポーネント ウィザード]ダイアログボックスが表示されます。

4. コンポーネントの[管理とモニタ ツール]チェック ボックスをオンにして[次へ]ボタンをクリックする。

5. ディスクの挿入を求めるメッセージが表示された場合は、 Windows 2000 CD-ROMをCD-ROMドライブにセットして[OK]ボタンをクリックする。

6. [Windows コンポーネント ウィザード]ダイアログボックスの[完了]ボタンをクリックする。

7. [アプリケーションの追加と削除]ダイアログボックスの[閉じる]ボタンをクリックする。

8. [コントロールパネル]ダイアログボックスを閉じる。

ネットワークモニタは、スタートメニューから[プログラム]→[管理ツール] をポイントし、[ネットワークモニタ]をクリックすることにより、起動することができます。
操作の説明については、オンラインヘルプを参照してください。

管理ユーティリティのインストール

添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」には、本体監視用の「ESMPRO/ServerAgent」、およびExpressサーバ・ワークステーション管理用の「ESMPRO/ServerManager」などが収録されています。ESMPRO/ServerAgentは、シームレスセットアップで自動的にインストールすることができます。

[スタート]メニューの[プログラム]にインストールしたユーティリティのフォルダがあることを確認してください。

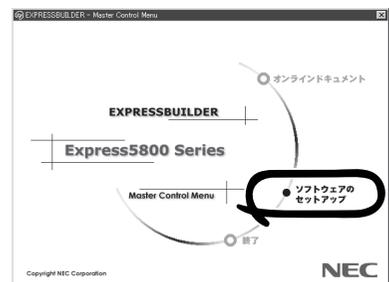
シームレスセットアップの設定でインストールしなかった場合は、第3編の「ソフトウェア編」を参照して個別にインストールしてください。

ユーティリティには、ネットワーク上の管理PCにインストールするものもあります。詳しくは第3編の「ソフトウェア編」を参照してください。

システムのアップデート　～Service Packの適用～

システムのアップデートは、次のような場合に行います。

- システム構成を変更した場合
- システムを修復した場合

管理者権限のあるアカウント(Administratorなど)で、システムにログインした後、CD-ROM「EXPRESSBUILDER」をExpressサーバのCD-ROMドライブにセットしてください。
表示された画面「マスターコントロールメニュー」の[ソフトウェアのセットアップ]を左クリックし、メニューから[システムのアップデート]をクリックすると起動します。以降は画面に表示されるメッセージに従って処理を進め、Service Packを適用してください。

Windows NT 4.0のセットアップ

ハードウェアのセットアップを完了してから、Windows NT 4.0やシステムのセットアップをします。再インストールの際にも参照してください。

シームレスセットアップ

EXPRESSBUILDERの「シームレスセットアップ」機能を使ってExpressサーバをセットアップします。
「シームレスセットアップ」に関する説明やヒントは18ページを参照してください。

OSのインストールについて

OSのインストールを始める前にここで説明する注意事項をよく読んでください。

本装置がサポートしているOSについて

Windows NT 4.0の中で本装置がサポートしているOSは「Microsoft® Windows NT® Server 4.0 日本語版(以降、「Windows NT 4.0」と呼ぶ)」です。
Windows 2000については、この前の項を参照してください。その他のOSをインストールするときはお買い求めの販売店、または保守サービス会社にお問い合わせください。

オプションの大容量記憶装置ドライバをインストールする場合

オプションの大容量記憶装置ドライバをインストールする場合は、202ページの「オプションの大容量記憶装置ドライバのインストール」を参照して、セットアップ情報ファイルを作成してください。

Windows NT 4.0について

Windows NT Server 4.0 日本語版(Windows NT 4.0)は、シームレスセットアップですべてインストールできます。ただし、次の点について注意してください。

重要

- インストールを始める前にオプションの増設やExpressサーバ本体のセットアップ(BIOSやオプションボードの設定)をすべて完了させてください。
- NECが提供している別売のソフトウェアパッケージにも、インストールに関する説明書が添付されていますが、本装置へのインストールについては、本書の説明を参照してください。
- 「プレインストールモデル」で初めて電源をONにする場合について

  グラフィックスアクセラレータドライバはシームレスセットアップの完了後に46ページの手順18「グラフィックアクセラレータドライバのアップデートをする」を参照してインストールしてください。初めてのセットアップでは「グラフィックスアクセラレータボードの設定」で他のボードを設定しても標準VGAでインストールされます。この手順は、「プレインストールモデル」で初めてセットアップをする場合にのみ必要となります。その他のモデルや、再セットアップの時には必要ありません。
- Service Packについて

  シームレスセットアップでは「Service Pack 5」以降を適用することができます。Service Pack 5より前のバージョンを適用したい場合は、セットアップ情報ファイルの作成時に「サービスパックの適用」の項目で「しない」を選択してセットアップを行い、Windows NT 4.0の起動後に、53ページを参照して「システムのアップデート」を行ってください。(装置に添付されていないService Packを適用する場合は、お客様でCD-ROMを用意してください。)
- シームレスセットアップを完了した後に48ページを参照して「メモリダンプの設定」などの障害処理のための設定をしてください。
- 複数枚のネットワークアダプタを装着している場合は、アダプタごとのIPアドレスは、OSの起動後に設定してください。

MO装置について

インストール時にMO装置を接続したままファイルシステムをNTFSに設定すると、ファイルシステムが正しく変換されません。MO装置を外してインストールを最初からやり直してください。

ディスク構成について

■ 「EISAユーティリティ」と表示された領域について

ディスク領域に、「EISAユーティリティ」という領域が表示される場合があります。構成情報やユーティリティを保存するための保守用パーティションです。削除しないでください。

■ その他

- OSをインストールするハードディスクを接続しているSCSIコントローラ以外のSCSIコントローラにハードディスクを接続する場合は、OSをインストールした後から行ってください。
- ディスクアドミニストレータを使用してミラー化されているパーティションにインストールする場合は、インストールの実行前にミラー化を無効にして、インスール完了後に再度ミラー化してください。

ミラー化あるいはミラーの解除は、ディスクアドミニストレータの[フォールトトレランス]メニューから行えます。

- ルータを越えたプライマリドメインコントローラのバックアップドメインコントローラを作成する場合は、シームレスセットアップではなくマニュアルセットアップでインストールしてください。

<u>作成するパーティションサイズについて</u>

システムをインストールするパーティションの必要最小限のサイズは、次の計算式から求めることができます。

200MB + ページングファイルサイズ + ダンプファイルサイズ

200MB	= インストールに必要なサイズ
ページングファイルサイズ(推奨)	= 搭載メモリサイズ + 12MB
ダンプファイルサイズ	= 搭載メモリサイズ + 12MB

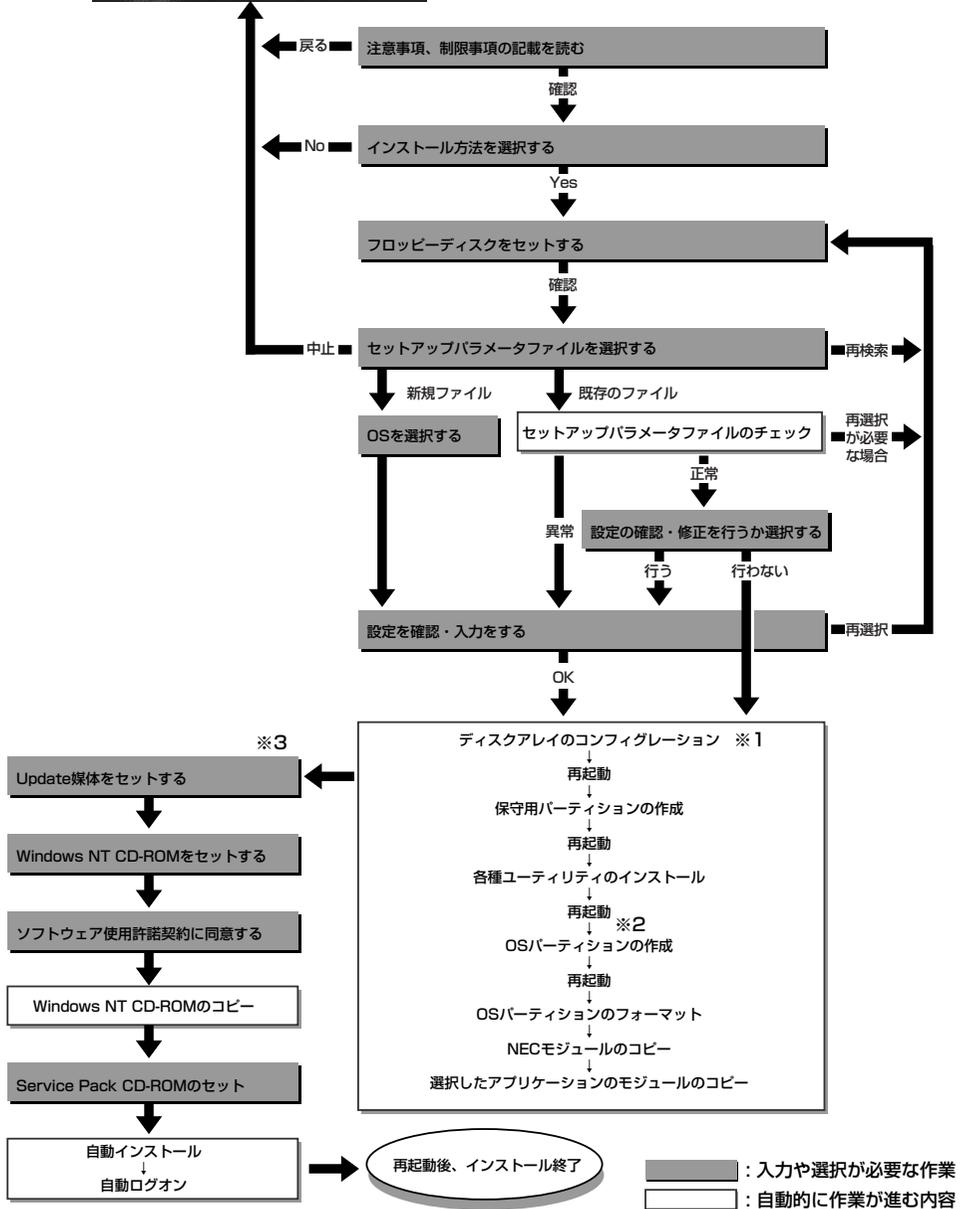
上記ページングファイルサイズはデバッグ情報(メモリダンプ)採取のために最低限必要なサイズです。「推奨」値以上の値を設定してください。ページングファイルサイズの初期サイズを「推奨」値未満に設定すると正確なデバッグ情報(メモリダンプ)を採取できません。

例えば、搭載メモリサイズが512MBの場合、必要最小限のパーティションサイズは、上記の計算方法から

200MB + (512MB + 12MB) + (512MB + 12MB) = 1248MB

となります。

セットアップの流れ

シームレスセットアップで行うセットアップの流れを図に示します。

※1　ディスクアレイに関するコンフィグレーションを行う設定をしている場合のみ。
※2　OSの選択で［NetWare］を選択した場合はこの後、「インストールシステム（セットアップ用MS-DOS）」を作成して終了する。［その他］を選択したときはここで終了する。
※3　インストール中にUpdate媒体の適用を指定したときのみ。

セットアップの手順

次にシームレスセットアップを使ったセットアップの手順を説明します。
セットアップパラメータFDを準備してください。事前に設定したセットアップパラメータFDがない場合でもインストールはできますが、その場合でもMS-DOS 1.44MBフォーマット済みのフロッピーディスクが1枚必要となります。セットアップパラメータFDはEXPRESSBUILDERパッケージの中のブランクディスクを使用するか、お客様でフロッピーディスクを1枚用意してください。

重要

- Windows NT 4.0をインストールする場合について
  - システムの構成を変更した場合は「システムのアップデート」を行ってください。
  - Windows NT 4.0の起動後にグラフィックスアクセラレータドライバやネットワークアダプタドライバの変更、または追加する場合は、オンラインドキュメントの「Microsoft Windows NT 4.0 Serverインストレーションサプリメントガイド」を参照してください。
  - Service Packについて

    シームレスセットアップでは「Service Pack 5」以降を適用することができます。Service Pack 5より前のバージョンを適用したい場合は、セットアップ情報ファイルの作成時に「サービスパックの適用」の項目で「しない」を選択してセットアップを行い、Windows NT 4.0の起動後に、53ページを参照して「システムのアップデート」を行ってください。(装置に添付されていないService Packを適用する場合は、お客様でCD-ROMを用意してください。)
- 「プレインストールモデル」で初めて電源をONにする場合について

  プレインストールモデル(Windows NT 4.0がインストール済みのモデル)で初めて電源をONにすると、ディスプレイ装置の画面に右に示すメッセージが表示されます。これは、Microsoft社のWindows NTインストーラが起動して表示される画面です。

  シームレスセットアップを使ってセットアップをする場合は、この画面表示で電源をOFFにするか、リセットして(<Ctrl> + <Alt> + <Delete>キーを押す)EXPRESSBUILDERをCD-ROMドライブにセットしてください。この画面から先に進んでしまった場合は、54ページを参照してインストールを進めるか、はじめからインストールし直すしかありません。また、グラフィックスアクセラレータドライバはシームレスセットアップの完了後に46ページの手順18「グラフィックアクセラレータドライバのアップデートをする」を参照してインストールしてください。初めてのセットアップでは「グラフィックスアクセラレータボードの設定」で他のボードを設定しても標準VGAでインストールされます。この手順は、「プレインストールモデル」で初めてセットアップをする場合にのみ必要となります。その他のモデルや、再セットアップの時には必要ありません。

1. 周辺装置、Expressサーバの順に電源をONにする。

2. ExpressサーバのCD-ROMドライブにCD-ROM「EXPRESSBUILDER」をセットする。

3. CD-ROMをセットしたら、リセットする(<Ctrl> + <Alt> + <Delete>キーを押す)か、電源をOFF/ONしてExpressサーバを再起動する。

   CD-ROMからシステムが立ち上がり、EXPRESSBUILDERが起動します。

4. Expressサーバで使用するキーボードを選択する。

   EXPRESSBUILDERを初めて起動すると、キーボードの選択メニューが現れます。 このメニューは、1度設定を行うと以降は表示されません。

   しばらくすると「EXPRESSBUILDERトップメニュー」が表示されます。

5. [シームレスセットアップ]をクリックする。

6. 「セットアップパラメータFD」をフロッピーディスクドライブにセットし、[確認]ボタンをクリックする。

「セットアップパラメータFD」をお持ちでない場合でも、空の1.44MBのフォーマット済みフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットし、[確認]ボタンをクリックしてください。

[設定済のセットアップパラメータFDをセットした場合]

セットした「セットアップパラメータFD」内のセットアップ情報ファイルが表示されます。

① インストールに使用するセットアップ情報ファイル名を選択する。

選択されたセットアップ情報ファイルに修正できないような問題がある場合（たとえばExpressPicnic Ver.3以前で作成される「Picnic-FD」をセットしているときなど）、再度「セットアップパラメータFD」のセットを要求するメッセージが表示されます。セットしたフロッピーディスクを確認してください。

セットアップ情報ファイルを指定すると、「セットアップ情報ファイルのパラメータの確認、修正を行いますか」というメッセージが表示されます。

② 確認する場合は [確認]ボタンを、確認せずにそのままインストールを行う場合は、[ｽｷｯﾌﾟ]ボタンをクリックする。

[確認]ボタンをクリック→手順 7へ進む
[ｽｷｯﾌﾟ]ボタンをクリック→ 手順8へ進む

[ブランクディスクをセットした場合]

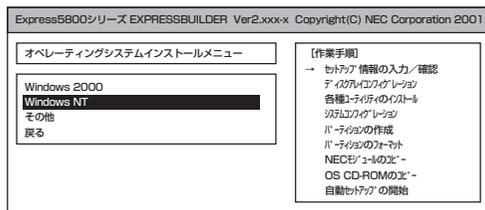
① [ファイル名:(A)]の下にあるボックス部分をクリックするか、<A>キーを押す。

入力ボックスが表示されます。

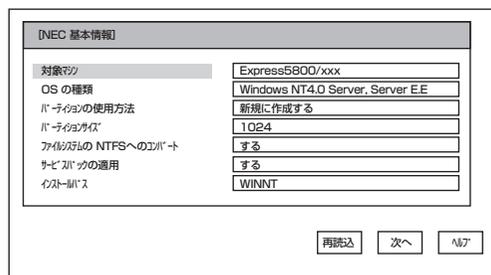
② ファイル名を入力する。

[オペレーティングシステムインストールメニュー]が表示されます。

③ リストボックスから[Windows NT]を選択する。

[NEC基本情報]画面が表示されます。

7. OSのインストール中に設定する内容を確認する。

Expressサーバ本体にディスクアレイコントローラボードやディスクミラーリングボードが搭載されている場合は、[アレイディスクの設定]画面が表示されます。設定内容を確認し、必要なら修正を行ってから [次へ]ボタンをクリックしてください。

次に、[NEC基本情報]画面が表示されます。設定内容を確認し、必要なら修正を行ってから [次へ]ボタンをクリックしてください。以降、画面に表示される[次へ]、[戻る]、[ヘルプ]ボタンをクリックして設定を確認しながら画面を進めてください(画面中の「対象マシン」は機種によって表示が異なります)。設定内容は必要に応じて修正してください。

重要

- 「パーティションの使用方法」で「既存パーティションを使用する」を選択すると、最初のパーティション(保守用パーティションを除く)の情報はフォーマットされ、すべてなくなります。それ以外のパーティションの情報は保持されます。下図は、保守用パーティションが用意されている場合に情報が削除されるパーティションを示しています。

第1パーティション <保守用パーティション>	第2パーティション	第3パーティション	第4パーティション
保持	削除	保持	保持

- OSをインストールするパーティションは、必要最小限以上のサイズで確保してください。
- 設定内容に不正がある場合は、次の画面には進めません。
- 前画面での設定内容との関係でエラーとなり、前画面に戻って修正し直さなければならない場合もあります。
- 4GBを超えるパーティションサイズを指定したとき、「Service Pack 5」以降は必須です。この場合、Windows NTを起動後もアンインストールできません。また、[ユーザ情報]画面の[会社名]は必ず入力してください。

ヒント

- [NEC基本情報]画面にある[再読込]ボタンをクリックすると、セットアップ情報ファイルの選択画面に戻ります。[再読込]ボタンは、[NEC基本情報]画面にのみあります。
- [コンピュータの役割]画面にある[終了]ボタンをクリックすると、その後の設定はシームレスセットアップの既定値を自動的に選択して、インストールを行います。

設定を完了すると自動的に再起動します。

8. 保守用パーティションを作成する。

保守用パーティションは次の手順で自動的に作成されます。

ヒント

すでに保守用パーティションが存在する場合、保守用パーティションの作成はスキップします。

① 保守用パーティションを作成します。終了後、自動的に再起動します。

② 保守用パーティションをフォーマットします。

③ 保守用の各種ユーティリティをインストールします。終了後、自動的に再起動します。

<手順6[ブランクディスクをセットした場合]の③で[WindowsNT]を選択した場合は、この後の手順を続けてください。[その他]を選択した場合は以上でシームレスセットアップを終了します。>

9. OS領域を作成する。

OS領域は次の手順で自動的に作成されます。

① OS用のパーティションを作成します。終了後、自動的に再起動します。

ヒント

[NEC基本情報]画面の「ﾊﾟｰﾃｨｼｮﾝの使用方法」メニューで「既存ﾊﾟｰﾃｨｼｮﾝを使用する」を選択していた場合、パーティションの作成は行いません。

② OS用パーティションをフォーマットします。

10. オプションの大容量記憶装置ドライバのモジュールをコピーする。

「大容量記憶装置用OEM-FD」をフロッピーディスクドライブに挿入してください。

OK　終了

オプションの大容量記憶装置ドライバをインストールする場合は、大容量記憶装置に添付されているフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットし、メッセージに従って操作してください。

11. Update媒体のモジュールをコピーする。

メッセージに従ってインストールするUpdate媒体をフロッピーディスクドライブに挿入してください。

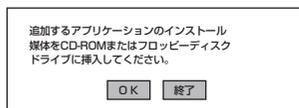
ヒント

［Update媒体の適用］で「しない」を選択した場合は、スキップされます。

チェック

「Update媒体」とは、弊社がWebなどから発行する不具合解消用のフロッピーディスクのことです。適用すべき媒体がありましたら、予防保守のため適用してください。なければ必要ありません。

12. 追加するアプリケーションをインストールする。

シームレスセットアップに対応しているアプリケーションを追加でインストールする場合は、メッセージが表示されます。

13. メッセージに従ってCD-ROM「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブから取り出し、Windows NT CD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。

Microsoft Windows NT Version4.0
Server Disk1 CD-ROMをドライブに
挿入してください。

OK

［ｿﾌﾄｳｪｱ使用許諾契約］画面が表示されます。

14. よく読んでから、同意する場合は、［同意します］ボタンを、同意しない場合は、［同意しません］ボタンをクリックする。

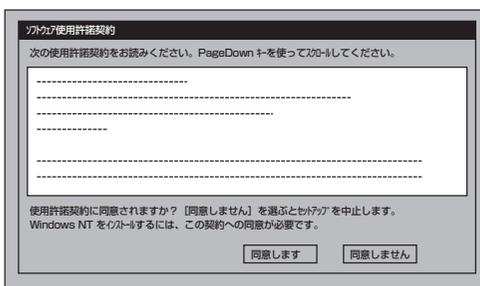
ｿﾌﾄｳｪｱ使用許諾契約

次の使用許諾契約をお読みください。PageDown ｷｰを使ってｽｸﾛｰﾙしてください。

使用許諾契約に同意されますか？［同意しません］を選ぶとｾｯﾄｱｯﾌﾟを中止します。
Windows NT をｲﾝｽﾄｰﾙするには、この契約への同意が必要です。

同意します　同意しません

重要

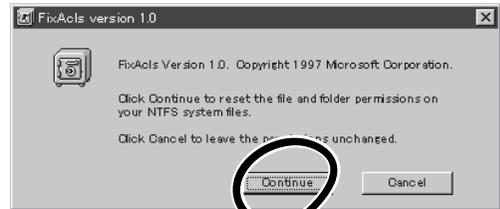
同意しないと、セットアップは終了し、Windows NT 4.0はインストールされません。

15. メッセージに従ってセットアップパラメータFDをフロッピーディスクドライブから取り出し、Windows NT CD-ROMをCD-ROMドライブから取り出す。

16. Service Pack 5以降のインストールを行う指定をしている場合は、メッセージに従って指定したバージョンのService Pack CD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。

Windows NT 4.0と指定したアプリケーションは自動的にインストールされ、システムにログオンします。
[WindowsNTへようこそ]ダイアログボックスが表示されたら、インストールは完了です。

チェック

- Windows NT 4.0 へはローカルのadministratorとしてログオンします。バックアップドメインコントローラの場合は、自動的にログオンしません。
- ファイルシステムをNTFSにコンバートした場合

ファイルシステムをNTFSにコンバートしたときは、必ずAdministrator権限を持ったユーザーでログオンしてください。また、ログオン後に[FixAcls version 1.0]ダイアログボックスが表示されます。必ず、[Continue]ボタンをクリックしてください。

17. ネットワークドライバの詳細設定をする。

標準装備のネットワークドライバは、自動的にインストールされますが、転送速度とDuplexモードの設定が必要です。

① スタートメニューから[設定]をポイントし[コントロールパネル]をクリックする。

[コントロールパネル]ダイアログボックスが表示されます。

② [ネットワーク]をダブルクリックする。

[ネットワーク]ダイアログボックスが表示されます。

③ [アダプタ]タブをクリックし、ネットワークドライバを選択後、[プロパティ]ボタンをクリックする。

ネットワークアダプタの[Duplex mode]ダイアログボックスが表示されます。

④ [RTL8139 Duplex Mode]コンボボックスをクリックし、[Speed]と[Duplex]をHUBの設定値と同じ値に設定する。

⑤ ネットワークアダプタのプロパティダイアログボックスの[OK]ボタンをクリックする。

⑥ [ネットワーク]ダイアログボックスの[OK]ボタンをクリックする。

また、必要に応じてプロトコルやサービスの追加／削除をしてください。[ネットワーク]ダイアログボックスから[プロトコル]タブをクリックしてプロトコルを設定する画面を表示させて行います。

18. グラフィックスアクセラレータドライバのアップデートをする。

次の手順でグラフィックスアクセラレータドライバをアップデートしてください。

① CD-ROM「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブにセットする。

② 「<CD-ROMのドライブレター>:¥WINNT¥VIDEO¥RAGEXL¥NT4¥AGP¥setup.exe」を実行する。

メッセージに従って作業を続けてください。

③ メッセージに従ってシステムを再起動する。

オプションのグラフィックスアクセラレータボードを使用する場合は、そのボードに添付されている説明書に従って、ドライバをインストールしてください。

19. オプションのデバイスでドライバをインストールしていないものがある場合は、オプションに添付の説明書を参照してドライバをインストールする。

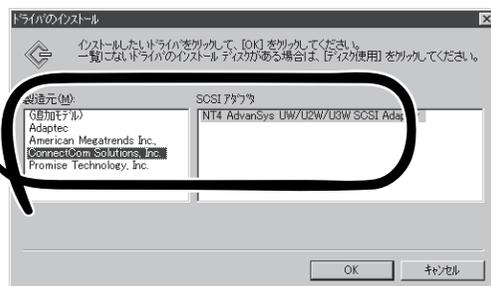
20. 次ページの「障害処理のためのセットアップ」を参照してセットアップをする。

以上でシームレスセットアップを使ったセットアップは完了です。

SCSIドライバ(N8103-55)のセットアップ

Windows NT 4.0をインストールした後、N8103-55 SCSIコントローラを取り付ける場合は、以下の手順に従ってN8103-55 SCSIドライバをインストールしてください。
なお、本ドライバをインストールするには、Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDERが必要です。54ページの「サポートディスクを用意してください」を参照して、事前に作成してください。

1. N8103-55 SCSIコントローラを取り付けて、システムを立ち上げる。
2. スタートメニューから[設定]をポイントし、[コントロールパネル] をクリックする。

   [コントロールパネル]ダイアログボックスが表示されます。
3. [SCSIアダプタ]アイコンをダブルクリックする。
4. [ドライバ]タブを選択して、[追加]ボタンをクリックする。
5. 「Windows NT 4.0 OEM DISK for EXPRESSBUILDER #1」をフロッピーディスクドライブにセットし、[ディスク使用]ボタンをクリックする。
6. 「A:¥」と入力し[OK]ボタンをクリックする。
7. 製造元「ConnectCom Solutions,Inc」、SCSIアダプタ 「NT4 AdvanSys UW/U2W/U3W SCSI Adapter」を選択し、[OK]ボタンをクリックする。
8. システムを再起動する。
9. 再起動後、システムのアップデートを行う。

障害処理のためのセットアップ

障害が起きたとき、より早く、確実に障害から復旧できるように、あらかじめ次のようなセットアップをしておいてください。

メモリダンプ(デバッグ情報)の設定

Expressサーバ内のメモリダンプ(デバッグ情報)を採取するための設定です。

重要

メモリダンプの注意

- **メモリダンプの採取は保守サービス会社の保守員が行います。お客様はメモリダンプの設定のみを行ってください。**
- **ここで示す設定後、障害が発生し、メモリダンプを保存するために再起動すると、起動時に仮想メモリが不足していることを示すメッセージが表示される場合がありますが、そのまま起動してください。起動し直すと、メモリダンプを正しく保存できない場合があります。**

次の手順に従って設定します。

1. スタートメニューの[設定]をポイントし、[コントロールパネル]をクリックする。

   [コントロールパネル]ダイアログボックスが表示されます。

2. [システム]アイコンをダブルクリックする。

   [システムのプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。

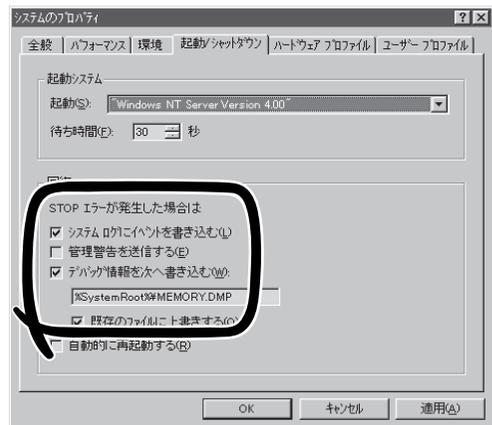
3. [起動/シャットダウン]タブをクリックする。

4. [システムログにイベントを書き込む]をチェックする。

5. [デバッグ情報を次へ書き込む]をチェックする。

6. テキストボックスにデバッグ情報を書き込む場所を入力する。

   <Dドライブに「MEMORY.DMP」というファイル名で書き込む場合>

   D:¥MEMORY.DMP

重要

- **Expressサーバに搭載しているメモリ容量+12MB以上の空き容量のあるドライブを指定してください。**
- **メモリを増設した場合は、採取されるデバッグ情報(メモリダンプ)のサイズが変わります。デバッグ情報(メモリダンプ)の書き込み先の空き容量を確認してください。**

7. [パフォーマンス]タブをクリックする。

8. [変更]ボタンをクリックする。

   [仮想メモリ]ダイアログボックスが表示されます。

9. [選択したドライブのページングファイルサイズ]ボックスの[初期サイズ]を[推奨]値以上に変更し、[設定]ボタンをクリックする。

   重要

   - **必ずOSパーティションに「推奨」値以上のサイズで作成してください。ページングファイルの[初期サイズ]を「推奨」値未満に設定すると正確なデバッグ情報(メモリダンプ)を採取できません。**
   - **「推奨」値については、「作成するパーティションサイズについて(39ページ)」を参照してください。**
   - **メモリを増設した際は、メモリサイズに合わせてページングファイルの再設定を行ってください。**

10. [OK]ボタンをクリックする。

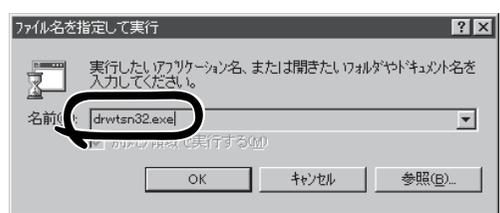
    設定の変更内容によってはシステムを再起動するようメッセージが表示されます。メッセージに従って再起動してください。

ワトソン博士の設定

Windows NTワトソン博士はアプリケーションエラー用のデバッガです。アプリケーションエラーを検出するとExpressサーバを診断し、診断情報(ログ)を記録します。診断情報を採取できるよう次の手順に従って設定してください。

1. スタートメニューの[ファイル名を指定して実行]をクリックする。

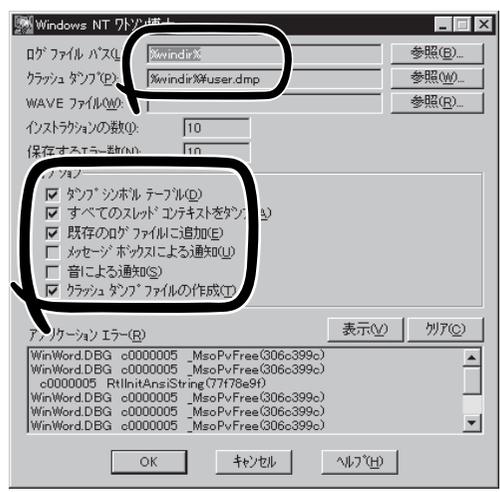
2. [名前]ボックスに「drwtsn32.exe」と入力し、[OK]ボタンをクリックする。

   [Windows NT ワトソン博士]ダイアログボックスが表示されます。

3. [ログファイルパス]ボックスに診断情報の保存先を指定する。

   「DRWTSN32.LOG」というファイル名で保存されます。

   ネットワークパスは指定できません。ローカルコンピュータ上のパスを指定してください。

4. ［クラッシュダンプ］ボックスにクラッシュダンプファイルの保存先を指定する。

ヒント

「クラッシュダンプファイル」はWindows Debuggerで読むことができるバイナリファイルです。

5. ［オプション］ボックスにある次のチェックボックスをオンにする。

□　ダンプシンボルテーブル
□　すべてのスレッドコンテキストをダンプ
□　既存のログファイルに追加
□　クラッシュダンプファイルの作成

それぞれの機能の説明についてはオンラインヘルプを参照してください。

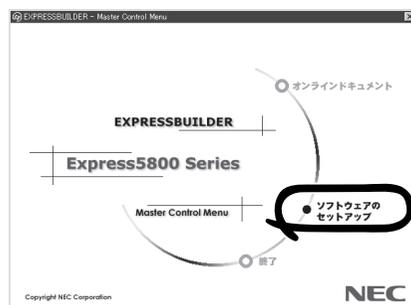
6. ［OK］ボタンをクリックする。

システム修復情報の更新

オペレーティングシステムのデータが破損した場合にそなえて、システムの修復が行えるようにするために、システム構成を変更したら、必ず「システムのアップデート」とともに「システム修復情報の更新」をしてください。システム修復情報にはコンフィグレーションファイルやレジストリファイルなどがあります。

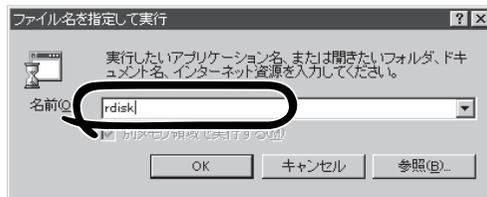
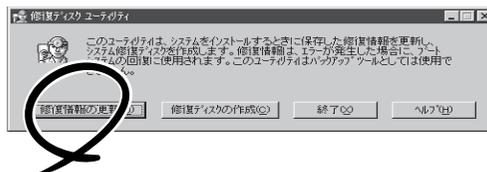
システム修復情報はフロッピーディスクにも保存できますが、アプリケーションのインストールなどでレジストリが大きくなった場合、1枚のフロッピーディスクでは保存しきれなくなることがあります。
この場合、修復ディスクは正しく作成されませんが、正しく作成されなかったことを報告するようなメッセージは表示されません。
Windows NTでは、ハードディスク上にある修復情報をみて、システムの修復ができるので、特に修復ディスクを作成する必要はありません。

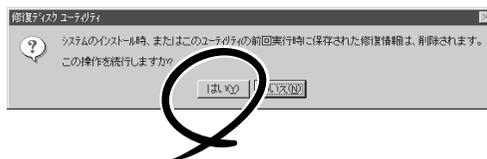
システムの修復を行う場合に「Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」と呼ばれるフロッピーディスクをセットするよう要求される場合があります。
EXPRESSBUILDERの「マスターコントロールメニュー」の［ソフトウェアのセットアップ］ー［OEMディスクの作成］を選択してディスクを作成してください（すでに作成している場合は、作成し直す必要はありません）。
詳しくは54ページを参照してください。

重要

- **「システム修復情報の更新」はシステムに障害が発生し、起動しなくなったときにシステムが起動できるように復旧することを目的としています。「システム修復情報の更新」はシステムのバックアップを目的としたものではありません。**
- **運用中にシステムやコンポーネントを変更した場合にも以下の手順で「システム修復情報の更新」を行ってください。**

1. スタートメニューの[ファイル名を指定して実行]をクリックする。

2. [名前]ボックスに「rdisk.exe」と入力し、[OK]ボタンをクリックする。

   [修復ディスクユーティリティ]ダイアログボックスが表示されます。

3. [修復情報の更新]ボタンをクリックする。

4. [はい]ボタンをクリックする。

   「システム修復ディスクを作成しますか?」というメッセージが表示されます。

5. [いいえ]ボタンをクリックする。

6. [終了]ボタンをクリックする。

ネットワークモニタのインストール

ネットワークモニタを使用することにより、ネットワーク障害の調査や対処に役立てることができます。ネットワークモニタを使用するためには、インストール後、システムの再起動を行う必要がありますので、障害が発生する前にインストールしておくことをお勧めします。

OSインストール中にネットワークモニタをインストールする場合

ネットワークドライバの選択が完了し、メッセージの指示に従ってインストールを行っていくと、サービスを追加するウィンドウが表示されます。

1. [一覧から選択]をクリックする。

   [ネットワークサービス]の一覧が表示されます。

2. [ネットワークサービス]の一覧から、[ネットワークモニタツールとエージェント]を選択し、[OK]ボタンをクリックする。

   以降、メッセージの指示に従って、OSのインストールを続行してください。

OSインストール後にネットワークモニタをインストールする場合

1. スタートメニューから[設定]をポイントし、[コントロールパネル]をクリックする。

   [コントロールパネル]ダイアログボックスが表示されます。

2. [ネットワーク]アイコンをダブルクリックする。

   [ネットワーク]ダイアログボックスが表示されます。

3. [サービス]タブをクリックし、[追加]ボタンをクリックする。

   [ネットワークサービスの選択]ダイアログボックスが表示されます。

4. [ネットワークサービス]の一覧から、[ネットワークモニタツールとエージェント]を選択し、[OK]ボタンをクリックする。

   [WindowsNT セットアップ]ダイアログボックスが表示されます。

5. Windows NT CD-ROMをCD-ROMドライブにセットし、[OK]ボタンをクリックする。

   ただし、CD-ROMドライブのドライブ文字が正しく指定されていない場合は、正しい値に変更してください。

   [ネットワーク]ダイアログボックスに戻ります。

6. [閉じる]ボタンクリックし、システムを再起動する。

ネットワークモニタは、スタートメニューから[プログラム]→[管理ツール(共通)]をポイントし、[ネットワークモニタ]をクリックすることにより、起動することができます。
操作の説明については、オンラインヘルプを参照してください。

管理ユーティリティのインストール

添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」には、本体監視用の「ESMPRO/ServerAgent」、およびExpressサーバ/ワークステーション管理用の「ESMPRO/ServerManager」などが収録されています。ESMPRO/ServerAgentは、シームレスセットアップで自動的にインストールすることができます。

[スタート]メニューの[プログラム]にインストールしたユーティリティのフォルダがあることを確認してください。

シームレスセットアップの設定でインストールしなかった場合は、第3編の「ソフトウェア編」を参照して個別にインストールしてください。

ユーティリティには、ネットワーク上の管理PCにインストールするものもあります。詳しくは第3編の「ソフトウェア編」を参照してください。

システムのアップデート　～Service Packの適用～

システムのアップデートは、次のような場合に行います。

- システム構成を変更した場合
- システムを修復した場合

次の手順に従ってシステムをアップデートしてください。

重要

- **システムのアップデートを行った場合は、必ず「システム修復情報の更新」を行ってください。**
- **Service Packは、EXPRESSBUILDERには含まれていません。装置に添付されていないService Packを適用する場合はお客様でご用意ください。**

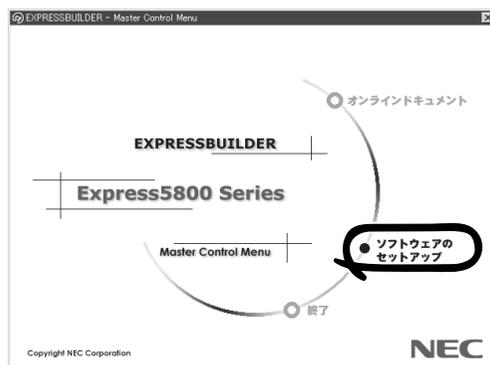
1. 管理者権限のあるアカウント(Administratorなど)で、システムにログインする。
2. CD-ROM「EXPRESSBUILDER」をExpressサーバのCD-ROMドライブにセットする。
3. [ソフトウェアのセットアップ]を左クリックし、メニューから[システムのアップデート]をクリックする。

   Service Packの選択をするダイアログボックスが表示されます。

   ヒント

   ダイアログボックス内で右クリックすると表示されるポップアップメニューからも選択できます。

4. 適用するService Packを選択する。

   以降は画面に表示されるメッセージに従って処理を進めてください。

マニュアルセットアップ

ここではプレインストールモデルにインストール済みのMicrosoft® Windows NT® Server 4.0 日本語版をシームレスセットアップを使わずにセットアップする場合の手順について説明します。
Windows NT 4.0をセットアップする場合は、シームレスセットアップを使うことをお勧めします。詳しくは37ページの説明をご覧ください。

シームレスセットアップを使わずに再セットアップするときの手順については、オンラインドキュメントの「Microsoft Windows NT 4.0 Serverインストレーションサプリメントガイド」を参照してください。

サポートディスクを用意してください

ここで説明する「マニュアルセットアップ」では、「Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」と呼ばれるサポートディスクが必要です。

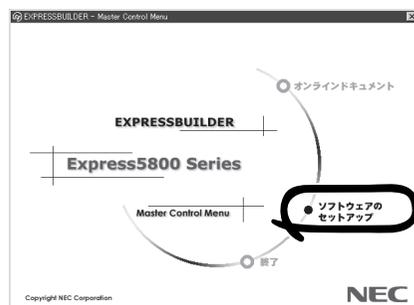
「Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」には、Windows NT 4.0のインストールで必要となる本体標準装備のネットワークやディスプレイ用のドライバなどが含まれています。マニュアルセットアップを始める前にWindows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDERを用意してください。

1. 3.5インチフロッピーディスクを2枚用意する。
2. 周辺装置、Expressサーバの順に電源をONにする。
3. ExpressサーバのCD- ROMドライブに添付のCD-ROM 「EXPRESSBUILDER」をセットする。
4. CD-ROMをセットしたら、リセットする(<Ctrl>+<Alt>+<Delete>キーを押す)か、電源をOFF/ONしてExpressサーバを再起動する。

   CD-ROMからシステムが立ち上がり、EXPRESSBUILDERが起動します。
5. [ツールメニュー]から[サポートディスクの作成]を選択する。
6. [サポートディスク作成メニュー]から[Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER]を選択する。
7. 画面の指示に従ってフロッピーディスクをセットする。

   「Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」が作成されます。

   作成した「Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」はライトプロテクトをし、ラベルを貼って大切に保管してください。

Expressサーバの他にWindows 2000、またはWindows NT 4.0、Windows 95/98/Meで動作するコンピュータをお持ちの場合は、添付のCD-ROM 「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブにセットすると表示される「マスターコントロールメニュー」からWindows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDERを作成することもできます。

セットアップの開始

セットアップを始める前に本書と「ファーストステップガイド」を用意してください。

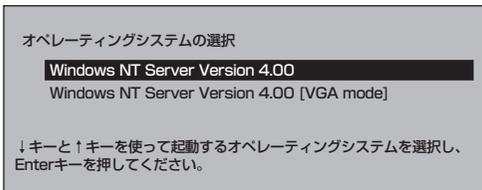
1. フロッピーディスクドライブとCD-ROMドライブにディスクがセットされていないことを確認する。

2. POWERスイッチを押す。

   Expressサーバは自動的にPOSTを開始し、その後「オペレーティングシステムの選択画面」が表示されます。

3. <Enter>キーを押す。

   ［ソフトウェア使用許諾契約］ダイアログボックスが表示されます。
   <PageDown>キーを押して、ページをスクロールしながら、記載事項をよく読んでください。

   オペレーティングシステムの選択
   Windows NT Server Version 4.00
   Windows NT Server Version 4.00 [VGA mode]
   ↓キーと↑キーを使って起動するオペレーティングシステムを選択し、
   Enterキーを押してください。

4. 使用許諾契約の記載事項に同意してセットアップを続ける場合は、［同意します］ボタンをクリックする。同意しない場合は［同意しません］ボタンをクリックしてセットアップを終了する。

   使用許諾契約に同意するとWindows NTセットアップウィザードが起動し、セットアップが始まります。

   重要

   以降の手順を進めている間に中断するとシステムを破壊してしまいます。最後まで続けてください。

5. 画面の指示に従ってセットアップを続ける。

   詳細については、「ファーストステップガイド」を参照してください。

   ヒント

   - セットアップの途中で「システム修復ディスク」を作成する画面が表示されます。ここで、「修復ディスクを作成する」にしても、アプリケーションのインストールなどでレジストリが大きくなった場合は、1枚のフロッピーディスクでは入りきらなくなることがあります。

     この場合、修復ディスクは正しく作成されませんが、正しく作成されなかったことを報告するようなメッセージは表示されません。

     Windows NT 4.0では、ハードディスク上にある修復情報をみて、システムの修復ができるので、特に修復ディスクを作成する必要はありません。

   - セットアップの途中でネットワークドライバのインストールを行うステップがあります。セットアップが完了した後でもインストールすることができます。「ドライバのインストールと詳細設定」（57ページ）でセットアップ中でのネットワークドライバなどのインストール方法とセットアップ後のインストール方法を説明しています。参照してください。

   「ファイルシステムをNTFSに変換しますか？」というメッセージが表示されます。

   ヒント

   ハードディスクのファイルシステムはFATでフォーマットされています。これは出荷時の設定です。

6. ファイルシステムをNTFSに変更する場合は[OK]ボタンをクリックする。

   FATのまま使用する場合は[キャンセル]ボタンをクリックする。

7. 画面の指示に従ってセットアップを続ける。

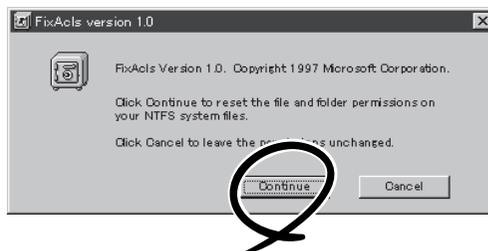
   システムの再起動を促すメッセージが表示されます。

8. [コンピュータの再起動]ボタンをクリックしてシステムを再起動させる。

   以上でお客様の個人情報のセットアップが完了しました。

重要

ファイルシステムをNTFSにコンバートした場合

ファイルシステムをNTFSにコンバートしたときは、必ずAdministrator権限を持ったユーザーでログオンしてください。また、ログオン後に[FixAcls version 1.0]ダイアログボックスが表示されます。必ず、[Continue]ボタンをクリックしてください。

9. 次ページを参照してドライバをインストールする。

重要

- インストール中にネットワークドライバのセットアップを済ませている場合は、インストールし直す必要はありませんが、HUBの設定が必要です。[コントロールパネル]の[ネットワーク]をダブルクリックした後、インストールしたネットワークドライバのプロパティダイアログボックスを表示させ、HUBの設定値と同じ値に設定してください。
- ディスプレイドライバは標準VGAがインストールされています。必要に応じてこの後の「ドライバのインストールと詳細設定」を参照し、装置に対応したグラフィックスアクセラレータドライバをインストールしてください。この手順は、「プレインストールモデル」で初めてセットアップをする場合にのみ必要となります。その他のモデルや、再セットアップの時には必要ありません。

10. 48ページを参照して障害処理のためのセットアップをする。

11. 53ページを参照してシステムをアップデートする。

ドライバのインストールと詳細設定

OSのセットアップの後、各種のドライバのインストールとセットアップを行います。
ここで記載されていないドライバのインストールやセットアップについてはドライバに添付の説明書を参照してください。

ネットワークドライバ

標準装備のネットワークのドライバはWindows NT 4.0のインストール中にインストールすることをお勧めします(Windows NT 4.0をインストールした後でもインストールできますが、インストール後にシステムのアップデート(53ページ)をやり直さなければ正しく動作しません)。

オプションのネットワークボードのドライバについてはボードに添付されている説明書を参照してドライバをインストールしてください。

● 標準装備のネットワークドライバ

標準でネットワークポートを1つ用意しています(装置背面にあります)。このネットワークポートを使用するために次の手順に従って専用のネットワークドライバをインストールします。

ドライバをインストールする際には、「Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」が必要です。54ページを参照して作成してください(すでに作成している場合は、作成し直す必要はありません)。

<OSのインストール中にネットワークドライバをインストールする場合>

Windows NT 4.0のインストール中に「[検索開始]をクリックするとネットワークアダプタの検索を開始します。」というメッセージの入ったダイアログボックスが表示されます。

1. [一覧から選択]ボタンをクリックする。

   [ネットワークアダプタの選択]ダイアログボックスが表示されます。

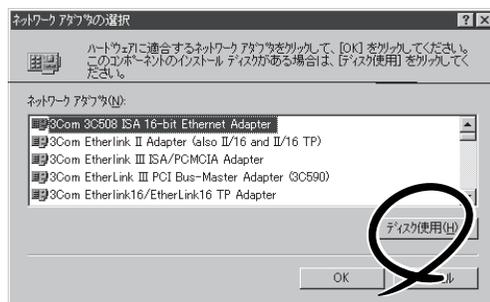
2. [ディスク使用]ボタンをクリックする。

   [フロッピーディスクの挿入]ダイアログボックスが表示されます。

3. 「Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER #2」をフロッピーディスクドライブにセットする。

4. 「A:￥RTL364」と入力し、[OK]ボタンをクリックする。

   [OEMオプションの選択]ダイアログボックスが表示されます。

5. [RTL8139(A/B/C/8130) PCI Fast Ethernet Adapter]をクリックし、[OK]ボタンをクリックする。

6. [次へ]ボタンをクリックする。

プロトコルやサービスの追加／削除を行うウィンドウが表示されます。必要に応じてプロトコルやサービスを追加／削除してください。

ヒント

サービスの追加にて、[ネットワークモニタ]を追加することをお勧めします。[ネットワークモニタ]は、[ネットワークモニタ]をインストールしたコンピュータが送受信するフレーム(またはパケット)を監視することができます。ネットワーク障害の解析などに有効なツールです。インストールの手順は、51ページを参照してください。

以降は、画面の指示に従ってインストールを行ってください。

重要

インストールしたネットワークドライバは、転送速度/Duplexモードの設定が必要です。OSのインストール後に、[コントロールパネル]の[ネットワーク]をダブルクリックした後、ネットワークドライバのプロパティダイアログボックスを表示させ、[RTL8139 Duplex Mode]コンボボックスをクリックし、[Speed]と[Duplex]をHUBの設定値と同じ値に設定してください。

<OSのインストール後にネットワークドライバをインストールする場合>

1. スタートメニューから[設定]をポイントし、[コントロールパネル]をクリックする。

   [コントロールパネル]ダイアログボックスが表示されます。

2. [ネットワーク]アイコンをダブルクリックする。

   [ネットワーク]ダイアログボックスが表示されます。

3. [アダプタ]タブをクリックし、[追加]ボタンをクリックする。

   [ネットワークアダプタの選択]ダイアログボックスが表示されます。

4. [ディスク使用]ボタンをクリックする。

   [フロッピーディスクの挿入]ダイアログボックスが表示されます。

5. 「Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER #2」をフロッピーディスクドライブにセットする。

6. 「A:¥RTL364」と入力し、[OK]ボタンをクリックする。

   [OEMオプションの選択]ダイアログボックスが表示されます。

7. [RTL8139(A/B/C/8130) PCI Fast Ethernet Adapter]をクリックし、[OK]ボタンをクリックする。

   [ネットワーク]ダイアログボックスに戻ります。

8. [プロパティ]ボタンをクリックする。

   ネットワークアダプタのプロパティダイアログボックスが表示されます。

9. [RTL8139 Duplex Mode]コンボボックスをクリックし、[Speed]と[Duplex]をHUBの設定に合わせる。

10. [OK]ボタンをクリックする。

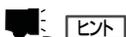
11. ［閉じる］ボタンをクリックする。

プロトコルの種類などによっては、ここでネットワーク情報の入力が必要になります。

12. ネットワークアダプタのインストール終了後、「Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER #2」をフロッピーディスクドライブから取り出す。

13. ［ネットワーク設定の変更］ウィンドウで［はい］ボタンをクリックし、システムを再起動する。

14. 53ページの「システムのアップデート」を参照して、システムをアップデートする。

ヒント

ネットワークドライバのインストール後、[ネットワークモニタ]をインストールすることをお勧めします。[ネットワークモニタ]は、[ネットワークモニタ]をインストールしたコンピュータが送受信するフレーム（またはパケット）を監視することができます。ネットワーク障害の解析などに有効なツールです。インストールの手順は、51ページを参照してください。

● **オプションのネットワークドライバ**

オプションのネットワークボード（LANボード）を使用している場合は、ボードに添付されている説明書を参照してドライバをインストールしてください。

グラフィックスアクセラレータドライバ

標準で装備されているグラフィックスアクセラレータのドライバを以下の手順に従ってインストールしてください。

重要

修復プロセスを使用してシステムを修復した場合も再度ドライバをインストールしてください。

1. CD-ROM「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブにセットする。
2. スタートメニューの[プログラム]から[WindowsNTエクスプローラ]をクリックする。
3. 「<CD-ROMのドライブレター>:¥WINNT¥VIDEO¥RAGEXL¥NT4¥AGP」ディレクトリ内の［Setup.exe］アイコンをダブルクリックする。
4. メッセージに従ってインストール作業を進める。
5. CD-ROM「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブから取り出し、画面の指示に従ってシステムを再起動する。

NetWareのセットアップ

ハードウェアのセットアップを完了してから、インストールシステム（セットアップ用MS-DOS）やNetWareのセットアップをします。
再インストールの際にも参照してください。

Express5800/110EeSはNetWareをサポートしていません。誤動作の原因となりますのでNetWareをインストールしないでください。

本装置がサポートしているOSについて

Express5800/110EeがサポートしているOSは次のとおりです。

- Novell® NetWare® 3.2J
- Novell® NetWare® 4.2（日本語版）
- Novell® NetWare® 5/5.1（日本語版）

その他のバージョンをインストールするときはお買い求めの販売店または保守サービス会社にお問い合わせください。

注意事項

セットアップを始める前に次の注意事項をよく読んでください。

ディスクアレイの設定や保守用パーティションの作成について

ディスクアレイの設定や保守用パーティションの作成を含むセットアップをする場合は、「シームレスセットアップ」を利用することをお勧めします。シームレスセットアップでこれらのセットアップを完了後、NetWareのインストールに進むようメッセージが表示されます。メッセージの表示後、ここで説明する手順に従ってNetWareをインストールすることができます。

インストールの前にすべてのセットアップを完了しておく

インストールを始める前にオプションの増設や取り外し、Expressサーバ本体のセットアップ（BIOSやオプションボードのコンフィグレーション）をすべて完了してください。

不完全な状態のままインストールを始めると、メモリ認識容量に誤りを起こすことがあります。

割り込みの設定について

- ＰＣＩボードの割り込み（ＩＲＱ）は、システムＢＩＯＳユーティリティの「ＰｎＰ／ＰＣＩ Configuration」の項目で設定します。
- 各ボードの割り込み（Interrupt ReQuest（IRQ））設定は以下の条件に従ってください。また、運用前に本設定の確認をすることをお勧めします。IRQの設定方法については、ハードウェア編の「システムBIOS（149ページ）」を参照してください。

  － 各ボードの割り込み（IRQ）に次のIRQを使用しないでください。

  IRQ 7、13、14（IDE使用時）、15

  － LANボード（100BASE-TX接続ボードなど）の割り込みとディスク関連（ディスクアレイコントローラやSCSI等）の割り込みを重複（シェアリング）させないでください。（マルチプロセッサ環境での使用も含む）。

  － PCIボードスロット＃1と内蔵のLANコントローラは、自動的に同じ割り込みに設定されます。PCIボードスロット＃1に、ディスク関連のボードを取り付けないでください。

  － MSLボードおよびFDDIボードの割り込みを他のボードと重複（シェアリング）させないでください。

  － SFT Ⅲを使用する場合、MSLボードの割り込みはIRQ 9に設定し、LANボードはMSLボードより優先順位の低いものに設定してください。

  ［割り込み優先順位（高い → 低い）］

  0*→1*→2/9→10→11→12→13→14→15→3→4→5→6→7→8

  ＊0、1は予約済み

  ［割り込み推奨値］

MSLボード（N8504-34）	:	IRQ 9
LANボード（100BASE-TXなど）	:	IRQ 10
SCSI（AdaptecSCSI/Mylex DAC）	:	IRQ 11、5

  IRQ 10/IRQ 11/IRQ 5には、通常マザーボード内蔵のSCSIコントローラやLANコントローラが割り当てられています。ハードウェア編の「システムBIOS（149ページ）」に示すシステムBIOSユーティリティ（SETUP）を使って、あらかじめ割り当てを変更してください。

ディスクアレイについて

ディスクアレイシステムの設定をする場合、「Write Policy（またはWrite Cache）」は特に必要のないかぎり「WRITE THRU」に設定してください。「WRITE BACK」で使用する場合は、NetWareサーバをシャットダウン後、DISKアクセスランプが完全に消灯するまでは本体の電源をOFFにしないでください。

デバイスドライバのバージョンについて

オプションボード製品には、EXPRESSBUILDERに含まれているデバイスドライバのファイルと同名のファイルが添付されている場合があります。NetWareサーバをインストールしたディレクトリにあるファイルと、ボード製品に添付されているファイルのタイムスタンプを確認して最新のドライバファイルをご使用ください。

LANドライバについて

オプションボード製品には、EXPRESSBUILDERに含まれているデバイスドライバのファイルと同名のファイルが添付されています。NetWareサーバをインストールしたディレクトリにあるファイルと、ボード製品に添付されているファイルのタイムスタンプを確認して最新のドライバファイルをご使用ください。

- N8504-05/06（EXPB4680.LAN）
- N8504-25B（DC21X4.LAN）

B4680Ⅱ接続ボード(T)ドライバについて

ODI仕様により、次のようにドライバ名が異なります。インストール時にドライバ名を確認してください。

- V3.20 ODI仕様　: DXODI.LAN
- V3.3x ODI仕様　: DC21X4.LAN（本装置ではこちらを使用します）

NetWare SFTⅢを使用する場合について

NetWare SFTⅢのインストールを行う際は、以下の点に注意してください。

- SFTⅢのインストールの前にボードの割り込みを確認してください。詳細については前述の「割り込みの設定について」を参照してください。
- 内蔵IDEインタフェースにCD-ROMを接続する場合はNetWare SFTⅢインストール前にSTARTUP.NCFのIDEドライバのロード行を以下のように変更してください。
  - Primary接続の場合

<修正前>		<修正後>
load c:exideata int=e port=1f0	→	load c:exidecd
load c:exidecd2		

  - Secondary接続の場合（標準装備のCD-ROMドライブは出荷時にSecondaryに接続されています）

<修正前>		<修正後>
load c:exideata int=f port=170	→	load c:exidecd /s
load c:exidecd2		

- サーバ2側にDOSシステムを準備する場合は、「インストールシステムのセットアップ（66ページ）」および「NetWare 4.2（日本語版）のインストール」の「デバイスドライバのセットアップ（75ページ）」を参照してください。
- SFTⅢのインストール時は、MS-DOSを日本語環境で起動してください。

重要

SFTⅢのインストール後、MS-DOSを英語環境で起動して運用してください。

- CD-ROMをNetWareボリュームとしてマウントする場合、CD-ROMドライブの種類によってはマウントできないことがあります。そのときは、以下の手順でMS-DOSの環境を変更して運用してください。

— AUTOEXEC.JPにMSCDEXの記述がある場合

<CD-ROM(IDE)を使用するために英語環境のCONFIG.S]/B/以下の行を記述する(「xxxxxxxx.SYS」はMS-DOS用CD-ROMドライバ)>

```
DEVICE=C:\DOS\xxxxxxxx.SYS /D:ATAPICD0
LASTDRIVE=Z
```

<CD-ROM(IDE)を使用するために英語環境のAUTOEXEC.BATに以下の行を記述する>

```
C:\DOS\MSCDEX.EXE /D:ATAPICD0 /L:Q
```

— AUTOEXEC.JPにLOADCDの記述がある場合

<CD-ROM(IDE)を使用するために英語環境のCONFIG.SYSに以下の行を記述する>

```
LASTDRIVE=Z
```

<CD-ROM(IDE)を使用するために英語環境のAUTOEXEC.BATに以下の行を記述する>

```
CD DOS
CALL LOADCD
CD\
```

MS-DOS用CD-ROMドライバの記述は接続されているCD-ROMドライブの種類によって異なります。詳細は、「CONFIG.JP」、「AUTOEXEC.JP」の記述を参照してください。

- 本体のメモリ不足のためSFTⅢのインストールを続行できない場合があります。その場合は最初からインストールをやり直し、次の手順で下記のSETパラメータを追加してください。

1. 「Do you want to modify, add, or delete any special startup commands?」のメッセージに対して「YES」を選択する。
2. 次のSETパラメータを記述する。

```
set new start address for unclaimed memory block = 13000000
set reserved buffers below 16 meg = 300
set minimum packet receive buffers = 100
set maximum packet receive buffers = 500
```

3. マニュアルに従ってインストールを続ける。

インストールにあたってはNetWare 4.2のマニュアルと併せて、「サーバソフトウェアのインストール」の手順8〜16(76〜78ページ)も参照してください。なお、サーバ2側では、CDMドライバをロードする必要はありません。また、ドライバの選択画面で、*.CDMが選択されている場合は、「*.CDM」を削除してください。

- インストールの途中にドライバのインストールを行う操作があります。以下を参照してドライバを選択/解除してください。

NetWare 4.2(日本語版):「サーバソフトウェアのインストール」の手順11(77ページ)
NetWare 5/5.1(日本語版):「サーバソフトウェアのインストール」の手順7(82ページ)

最新パッチの適用について

OSインストール後にNovell社のWebサイト(http://www.novell.co.jp)の「サポート」→「Minimum Patch List」で提供されている最新のパッチを適用してください。サーバの運用開始後も新たなパッチが提供された場合は、そのつど、適用するようにしてください。また、障害などが起きた場合も該当するパッチがリリースされていないかどうか確認してください。
なお、適用の際には以下の点について注意してください。

- パッチを実行(解凍)してできるテキストファイルをよく読んで手順を守ってください。
- パッチの適用後、必ずExpressサーバ関連モジュールをインストールし直してください。インストールの手順については、バージョンごとに説明している項目を参照してください。

Symmetric Multi-Processing(SMP)

SMPサポートモジュールのインストールは複数のCPU(プロセッサ)を搭載しているサーバに対してのみ行ってください。複数のプロセッサを搭載していないサーバにSMPモジュール(SMP.NLM、MPS14.PSM、MPDRIVER.NLMなど)をロードすると、サーバの動作に悪影響をおよぼすおそれがあります。

複数のプロセッサを搭載していないサーバを使用している場合は、DOSパーティションのNetWareブートディレクトリ(通常はC:¥NWSERVER)にあるSTARTUP.NCFファイルを確認してSMPサポートモジュールをロードするための以下のような記述がないことを確認してください。

- **NetWare 4.xの場合**

```
LOAD MPS14.PSM
LOAD SMP.NLM
LOAD MPDRIVER ALL
```

- **NetWare 5.xの場合**

```
LOAD MPS14.PSM
```

複数のプロセッサを搭載していないサーバのSTARTUP.NCFファイルに上記の記述がある場合は、該当する行を削除してからNetWareを再起動してください。なお、上記の記述はINSTALL.NLMまたはNWCONFIG.NLMからSMPのインストールを行うと自動的に追加されます。

インストールの準備

NetWareのインストールを始める前に行わなければならない準備について説明します。

インストールを行う前に60ページの注意事項を参照してください。注意事項にはNetWareを正しくインストールするために必要な情報が記載されています。

ハードウェアの準備

オプションの取り付けやハードウェアのコンフィグレーション(ディスクアレイの構築など)、BIOSセットアップなどの前準備を行ってください。オプションの取り付けやBIOSのセットアップについては「ハードウェア編」を参照してください。

ハードウェアのコンフィグレーションは、添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」の「シームレスセットアップ」を使うとディスクアレイのセットアップから保守用パーティションのセットアップまでを自動でセットアップすることができます。

ディスクアレイ設定の詳細な説明は「ソフトウェア編」またはオンラインドキュメントに記載されています。併せて参照してください。

ソフトウェアの準備

次のものを準備してください。

- □ NetWare 3.2J(NetWare 3.12J/V含む)、NetWare 4.2(日本語版)、またはNetWare 5/5.1(日本語版)ソフトウェアパック
- □ インストールシステム(セットアップ用MS-DOS)FDまたは3.5インチフロッピーディスク1枚
- □ EXPRESSBUILDER (CD-ROM)
- □ ユーザーズガイド(本書)

「インストールシステム(セットアップ用MS-DOS)」はNetWareのインストールに必要なセットアップディスクです。このディスクは添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」を使って作成します(「シームレスセットアップ」を使ったセットアップで、セットアップの終了前に「インストールシステム(セットアップ用MS-DOS)」を作成した場合はここで作成する必要はありません)。

ディスクの作成手順を次に示します。

1. Expressサーバの電源をONにする。
2. 添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブにセットする。
3. リセットする(<Ctrl>キーと<Alt>キーを押しながら<Delete>キーを押す)か、電源をOFF/ONしてExpressサーバを再起動する。

   ExpressサーバがCD-ROMから起動し、メニューを表示します。

4. ［EXPRESSBUILDERトップメニュー］から［ツール］を選択する。

5. ［ツールメニュー］から［サポートディスクの作成］を選択する。

6. ［サポートディスク作成メニュー］から［インストールシステム（セットアップ用MS-DOS）］を選択する。

7. あらかじめ用意した3.5インチフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットして<Enter>キーを押す。

   以降は画面に表示されるメッセージに従って作業を進めるとインストールシステム（セットアップ用MS-DOS）が作成されます。

インストールシステムのセットアップ

インストールシステム（セットアップ用MS-DOS）をセットアップする方法について説明します。NetWareをインストールする場合は、あらかじめインストールシステム(セットアップ用MS-DOS)をハードディスクにセットアップする必要があります。

1. 「インストールシステム(セットアップ用MS-DOS)」をフロッピーディスクドライブに挿入し、システムの電源をONにする。

   MS-DOSが起動し、インストールシステム(セットアップ用MS-DOS)のセットアップメニューが表示されます。

2. キーボードの<1>キーを押して、「1.ハードディスクの環境を設定する」を選択し、<Enter>キーを押す。

   インストール先のドライブはC:に固定です。
   自動的にFDISKユーティリティが起動され、FDISK Optionsメニューが表示されます。

   重要

   シームレスセットアップを使ってディスクのセットアップをするとディスクの先頭に約16MBのパーティションができます。これはExpressサーバを保守するためのパーティションです。パーティションを削除(Delete)しないよう注意してください。

3. <1>キーを押して、「1.Create DOS partition or Logical DOS Drive」を選択し、<Enter>キーを押す。

   Create DOS partition or Logical DOS Driveの選択画面が表示されます。

4. <1>キーを押して、「1.Create Primary DOS Partition」を選択し、<Enter>キーを押す。

   基本DOSパーティションを作成します。
   DOSで利用できる最大サイズ（2GB以下）を確保するかどうかを確認するメッセージが表示されます。

5. <N>キーを押し、<Enter>キーを押す。

   確保するDOS領域のサイズの指定画面が表示されます。

6. 確保するDOS領域のサイズを入力し、<Enter>キーを押す。

   NetWareサーバとして使用する場合、20MB + 搭載メモリ容量以上の値を入力してください。

   > ヒント
   >
   > MS-DOSパーティションサイズについて
   >
   > 万一、NetWareの運用中に障害が発生した場合、障害解析の手段の一つとしてメモリダンプを採取する場合があります。メモリダンプは通常MS-DOSパーティションにコピーされます。サーバの運用停止時間を短縮するため、また障害原因を早急につきとめるためにもMS-DOSパーティションサイズ(Partition size)は、20MB(NetWare 5/5.1(日本語版)の場合は50MB) + 搭載メモリ容量以上に設定することをお勧めします。なお、MS-DOSパーティションに搭載メモリ以上の空き領域がない場合はフロッピーディスクに採取するため数時間サーバを運用できなくなります。また、搭載メモリ容量分の空きフロッピーディスクが必要です。
   >
   > なお、MS-DOSパーティションに必要な空き容量がない場合は、メモリダンプ採取用のハードディスクを増設し、必要容量のMS-DOSパーティションを作成すればメモリダンプを採取することができます(この場合、メモリダンプの取得はメモリダンプ取得用のMS-DOSパーティション作成以降のNetWare運用時から可能となります)。

7. <Esc>キーを押す。

   FDISK Optionsメニューに戻ります。

8. <2>キーを押し「2.Set active partition」を選択し、<Enter>キーを押す。

9. 上記の手順1～6で確保したDOS領域(PRI DOS)に該当する番号を入力し、<Enter>キーを押す。

   確保したDOS領域をアクティブにします。

10. <Esc>キーを数回押してFDISKユーティリティを終了させる。

    自動的にシステムが再起動されます。

11. セットアップメニューで<2>キーを押し「2.システムをハードディスクへインストールする」を選択する。

    システムファイルの転送を行います。
    システム転送を開始すると確認メッセージが2回表示されます。

12. インストールを中断する場合は<N>キーを、インストールを始める場合は<Y>キーを押し、<Enter>キーを押す。

    システムの転送先はC:¥DOSです(変更はできません)。
    キーボード選択の画面が表示されます。

13. 使用するキーボードに該当する番号を入力する。

    プリンタ選択の画面が表示されます。

14. 使用するプリンタに該当する番号を入力する。

15. MS-DOSシステムの転送終了後、画面の指示に従ってフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブから抜き、<Y>キーを押す。

    ハードディスクからMS-DOSが起動します。

以上でインストールシステム(セットアップ用MS-DOS)のセットアップは終了しました。

このMS-DOSシステムでCD-ROMドライブを使用するときは、日本語環境でシステムを起動してください。

NetWare 3.2Jのインストール

NetWare 3.2Jのインストール方法について説明します。NetWare 3.2JのOSカーネルはNetWare 3.12J/Vです。

NetWare 3.2Jをインストールする前にインストールシステム(セットアップ用MS-DOS)をセットアップしてください。

NetWare付属のマニュアルで機種別情報を参照する場合はPC/AT互換機系ファイルサーバの項を参照してください。

デバイスドライバのセットアップ

NetWare 3.2Jサーバソフトウェアのインストールを行う前に、Expressサーバ対応のNetWareデバイスドライバ関連モジュールを以下の手順でインストールします。

1. CD-ROM「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブにセットする。
2. MS-DOSプロンプトに続いて以下のコマンドを入力し<Enter>キーを押す。

   C:¥> NW3X SERVER.312

   「SERVER.312」はサーバソフトウェアをインストールするディレクトリです。
3. <Y>キーを押す。

   セットアップを開始します。

重要

- **ここでコピーされたデバイスドライバ関連モジュールのファイルと同名のファイルが、他の製品に添付されているディスクの中にも存在します。特に必要のない限りここでコピーされたファイルが上書きされることのないように注意してください。**
- **以下のSETパラメータをデフォルト値(4096)から変更する場合は値を「2048」未満に設定しないでください。**

  MAXIMUM PHYSICAL RECEIVE PACKET SIZE
- **LANドライバはv3.3x ODI仕様に準拠している必要があります。下記に示すLANボードを使用する場合は、「デバイスドライバのセットアップ」でハードディスク(C:¥SERVER.312)にコピーされたv3.3x ODI仕様のLANドライバを使用してください(LANボードに添付されているディスクにあるNetWare3.12J用のドライバは使用しないでください)。その他のLANボードのドライバについては、NetWare 4.2用のLANドライバ(V3.3x ODI仕様)をインストールしてください。**
  - **N8504-05/06(EXPB4680.LAN)**
  - **N8504-25B(DC21X4.LAN)**

  また、B4680Ⅱ接続ボード(T)(N8504-25B)のドライバは、ODI仕様により、ドライバ名が異なります。インストール時にドライバ名を確認してください。
  - **V3.20 ODI仕様: DXODI.LAN**
  - **V3.3x ODI仕様: DC21X4.LAN**
- **必要に応じてドライバのセットアップを行ってください。**

サーバソフトウェアのインストール

デバイスドライバのセットアップが完了した後、以下の手順に従ってNetWareサーバソフトウェアをインストールします。

OSインストール中にLANドライバをロードしないでください。OSパッチ投入後の再起動が終わっていない状態でLANドライバをロードするとサーバがストールする場合があります。

インストールの詳細についてはNetWareのマニュアル(「インストール」、「システムアドミニストレーション」など)を参照してください。

1. 内蔵のハードディスクからMS-DOSが日本語モードで起動されていることを確認する。

   重要

   CONFIG.SYSおよびCONFIG.USに、以下の記述がある場合はその行を削除した後、Expressサーバを再起動してください。

   DEVICE=C:¥DOS¥HIMEM.SYS

2. NetWare 3.12J/V CD-ROMをExpressサーバのCD-ROMドライブにセットする。

3. MS-DOSプロンプトに続いて以下のコマンドを入力し<Enter>キーを押す。

   C:¥> NW_INST Q:　（CD-ROMドライブがQ:の場合）

   CD-ROMドライブの規定値は「Q:」です。
   言語タイプの選択画面が表示されます。

4. <1>キーを押し「1.Japanese」を選択する。

   フレームタイプの説明を表示後、サーバについての選択画面が表示されます。

5. 次のように選択する。

   - サーバの機種の選択　・・・ 5. NEC
   - サブメニュー　・・・ 2. NEC Expressシリーズ

   インストールオプションの選択画面が表示されます。

6. 「NetWare 3.12Jのインストール」を選択する。

   サーバ名、IPX内部ネットワーク番号の指定などについては、NetWareのマニュアル(「インストール」、「システムアドミニストレーション」など)を参照してください。

   なお、サーバ名とIPX内部ネットワーク番号は手順14で再入力する必要があります。必要に応じて記録しておいてください。

7. 「サーバブートファイルのDOSパーティションへのコピー」の画面が表示されたら<Enter>キーを押す。

   画面の表示に従って進んでいくと、コンソール画面上に以下のように表示されます。

NetWare 3.12Jサーバインストール	NetWare Loadable Module

8. <Esc>キーを押し、画面の指示に従ってINSTALL.NLMを終了する。

9. 以下のコマンドを入力する。

   DOWN
   EXIT

   NetWareが終了します。

10. 以下のコマンドを入力する。

   LSWAP3X C:\SERVER.312 Q:

   ヒント

   上記コマンドの実行により、ローダ(SERVER.EXE)がアップデートされ、タイムスタンプが更新されます。

11. 画面の指示に従って言語選択まで進む。

12. コンソール画面上に以下の表示があることを確認する。

NetWare 3.12Jサーバインストール	NetWare Loadable Module

13. <Alt>キーを押しながら<Esc>キーを押す。

   システムコンソール画面に切り替わります。

14. 再度、サーバ名とIPX内部ネットワーク番号を入力する。

15. 以下のコマンドを入力する。

   LOAD NPAPATCH
   LOAD NWPA /NALOAD
   SET MAXIMUM ALLOC SHORT TERM MEMORY = 16000000

16. ハードウェア環境に従って必要なディスクドライバをロードする。

   ロードの詳細については「NetWare用デバイスドライバのロード方法」を参照してください。

ハードディスク種別	ディスクドライバ名
本体内蔵IDEコントローラに接続したハードディスク	EXIDEATA.HAM EXIDEHD.CDM
オプションのN8103-55 SCSIボードに接続したハードディスク	ADVHM330.HAM SCSIHD.CDM
オプションのN8103-56 SCSIボードに接続したハードディスク	ADPT160M.HAM SCSIHD.CDM
オプションのMylexアレイ(N8503-44)に接続したハードディスク	MDAC.HAM SCSIHD.CDM

   重要

   AIC7870.DSKをロードする場合、ADPT160M.HAMおよびSCSIHD.CDMより先にロードしてください。後にロードすると以降の動作に支障をきたす場合があります。

17. 必要なドライバのロード完了後、再度<Alt>キーを押しながら<Esc>キーを押してINSTALL.NLM画面に戻る。

18. NetWareのマニュアルに従ってNetWareサーバシステムの設定をする。

ヒント

次の項目については、それぞれに示す手順に従って設定してください。

- NetWareパーティションの作成

  「インストレーションオプションメニュー」→「ディスクオプション」→「パーティションテーブル」を選択→「NetWareパーティションの作成」を選択→<Esc>キーを押す。

- SYSボリュームの作成

  「インストレーションオプションメニュー」→「ボリュームオプション」を選択→<Insert>キーを押す

- システムファイルのコピー

  「インストレーションオプションメニュー」→「システムオプション」→「システムおよびパブリックファイルのコピー」を選択→<F6>キーを押す→「Q:¥NW312J¥NIHONGO」と入力

- STARTUP.NCFファイルの編集

  「利用可能なオプションメニュー」→「STARTUP.NCFファイルの編集」を選択

- AUTOEXEC.NCFファイルの編集

  「利用可能なオプションメニュー」→「AUTOEXEC.NCFファイルの編集」を選択

19. Expressサーバ関連モジュールをインストールする。

INSTALL.NLMの「インストレーションオプション」メニューの「システムオプション」から「システムおよびパブリックファイルのコピー」を選択し、<F6>キーを押して、パスに「C:¥EXPNW3X」を指定します。

モジュールが自動的にインストールされます。

20. Expressサーバ関連モジュールのコピーが終了したら、<Esc>キーを数回押してINSTALL.NLMを終了し、システムコンソールから以下のコマンドを入力する。

```
DOWN
EXIT
```

MS-DOSプロンプトが表示されます。

21. フロッピーディスクとCD-ROMをそれぞれのドライブから取り出し、システムを再起動する。

22. MS-DOSプロンプトに続いて以下のコマンドを入力し、MS-DOSを英語環境起動に切り替える。

```
C:¥> SWITCH
```

コマンド実行後、リセットされます。
以降、NetWareサーバを運用する際にはMS-DOSシステムを英語環境で起動してください。

23. MS-DOSプロンプトに続いて、以下のように入力して<Enter>キーを押す。

NetWareサーバが起動しているときは、シャットダウンしてください。

```
C:\> CD  \SERVER.312
C:\> SERVER -ns -na
```

「-ns」と「-na」は小文字で入力してください。

サーバ名とIPX内部ネットワーク番号を入力します。

24. 次ページの「C:STARTUP.NCFの記述例」の「load vgadisp」以降の行をシステムコンソールから入力する。

サーバの環境に応じて必要な行のみ入力してください。

本装置は標準で内蔵IDEセカンダリにCD-ROMドライブが接続されています。以降の手順でCD-ROMドライブを使用します。サーバ運用開始後、CD-ROMドライブを使用するかしないかに関わらず、ここではセカンダリ用のIDEドライバ(EXIDEATA.HAM)もロードしてください。

ヒント

ここでCD-ROMを使用するために必要なドライバがロードされていないと、以降の手順で「NetWareに登録されているCD-ROMドライブはありません」というメッセージが表示されます。

25. システムコンソールから以下のコマンドを入力し、NetWare OS上でCD-ROMを使用できるようにする。

```
MOUNT SYS
LOAD AFTER311
LOAD CDROM
```

26. NetWare 3.2J Enhancement Packをインストールする。

インストール方法については、NetWare 3.2J Enhancement Packに添付のマニュアルを参照してください。

27. NetWareアップデートモジュールを適用する。

Novell社のWebサイト(http://www.novell.co.jp)の「サポート」→「Minimum Patch List」を確認し、パッチ/アップデートモジュールが提供されている場合は、それらを適用してください。OSインストール時にWebサイトからモジュールをダウンロードできる環境が整っていない場合は、環境が整い次第、早めに適用してください。

28. アップデートモジュールの適用後、Expressサーバ関連モジュールをインストールする。

詳細は手順19を参照してください。

29. <Esc>キーを数回押して、INSTALL.NLMを終了し、システムコンソールから次のコマンドを実行する。

```
DOWN
EXIT
```

30. MS-DOSプロンプトに続いて以下のコマンドを入力し、Expressサーバ関連モジュールをサーバブートディレクトリにコピーする。

```
C:\SERVER.312> COPY  C:\EXPNW3X\*.*
```

「SERVER.312」はサーバをインストールするディレクトリです。

上書きするか確認メッセージが表示されたら、<A>キー(All)または<Y>キー(Yes)を入力してください。

31. NetWareサーバを起動させる。

32. NetWareサーバ用管理ソフトウェアをインストールする。

NetWareサーバ用管理ソフトウェアとして「ESMPRO/ServerAgent」、「Global Array Manager(GAM) Server」などがあります。添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」からインストールしてください。また、サーバ管理用PCにインストールしてサーバの管理・監視をするソフトウェアもEXPRESSBUILDERにあります。「ソフトウェア編」を参照してインストールしてください。

以上でインストールは終了です。

次にNCFファイルの例を示します。内容は使用する環境に従い編集する必要があります。（詳細は「NetWare用デバイスドライバのロード方法」またはオプション製品に関するマニュアルやNetWareのマニュアルを参照してください。）

● C:STARTUP.NCFの記述例（INSTALL.NLMで編集）

```
     set reserved buffers below 16 meg = 300               ; バックアップ装置使用時必須
     set minimum packet receive buffers = 500              ; 必須
     set maximum packet receive buffers = 700              ; 必須
*1   set maximum alloc short term memory = 16000000        ; 大容量構成時

     load vgadisp                                ; 日本語表示用
     load keyb japan                             ; 106/109キーボード用

*2   load c:npapatch                             ; 必須
     load c:nwpa /naload                         ; 必須

*3   load c:adpt160m.ham slot=x /lun=2           ; N8103-56 SCSIボード接続のデバイス用
*3   load c:advhm330 slot=x /LUNSCANNING= 1      ; N8103-55 SCSIボード接続のデバイス用
     load c:scsihd.cdm                           ; SCSI/DAC接続ハードディスク

     load c:scsimo.cdm                           ; SCSI接続MO装置用

     load c:exideata.ham int=e port=1f0          ; 本体内蔵IDE Primary用
     load c:exideata.ham int=f port=170          ; 本体内蔵IDE Secondary用
     load c:exidecd2.cdm                         ; 本体内蔵IDE CD-ROM用
     load c:exidehd.cdm                          ; 本体内蔵IDE HDD用

*3   load c:mdac.ham slot=xxx                    ; Mylexディスクアレイコントローラ用

     load c:aspitran                             ; ASPIトランスファモジュール
                                                 ; (GAMなどのASPIトランスファモジュールを必要と
                                                 ; するAP用)

     load c:nwaspi.cdm                           ; ARCserveなどのASPIインターフェースを使用する
                                                 ; AP用
```

*1 メモリプールが上限に達して動作が完了できないことを示す警告が表示された場合は、この値を増やしてください。値は1MBずつ増やしてください。

*2 NetWare 3.2J Enhancement Packをインストールした後は不要です。

*3 下線部の番号はシステムの環境によって変わります。また、NetWare 3.2J Enhancement Packをインストールした後に変わる場合もあります。

以下のSETパラメータをデフォルト値（4096）から変更する場合は値を「2048」未満に設定しないでください。

MAXIMUM PHYSICAL RECEIVE PACKET SIZE

- **AUTOEXEC.NCF の記述例（INSTALL.NLMで編集）**

```
  file server name SERVER
  ipx internal net 2F5F7382                                      ;
  set minimum file cache buffers = 200                           ; 省略可
  mount all

  load after311                                                  ; NetWare 3.2J使用時必須
  load cdrom                                                     ; CD-ROM使用時必須
  load tsa312                                                    ; バックアップ装置使用時

  load c:scsi2tp.cdm                                             ; SCSI接続TAPE用

* load c:rtssrv slot=6 frame=ethernet_802.2 name=rtssrv_e82      ; 本体内蔵LAN用
* bind ipx rtssrv_e82 net=01                                     ; ドライバへIPXネットワークをバインド
* load c:ce100b slot=10003 frame=ethernet_802.2 name=ce100b_e82  ; 100BASE-TX(N8104-85/
                                                                 ; N8504-75)用
* bind ipx ce100b_e82 net=02                                     ; ドライバへIPXネットワークをバインド

* load c:expb4680 slot=4 frame=ethernet_802.2 name=expb4680_e82  ; B4680Ⅱ(N8504-05,06)用
* bind ipx expb4680_e82 net=03                                   ; ドライバへIPXネットワークをバインド
```

* 下線部のオプションの番号はシステムの環境によって変わります。

NetWare 4.2(日本語版)のインストール

NetWare 4.2(日本語版)のインストール方法について説明します。

重要 **NetWare 4.2(日本語版)をインストールする前にインストールシステム(セットアップ用MS-DOS) をセットアップしてください。**

デバイスドライバのセットアップ

サーバソフトウェアのインストールを行う前にNetWare 4.2(日本語版)用差分デバイスドライバを以下の手順でインストールします。

1. CD-ROM「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブにセットする。
2. MS-DOSプロンプトに続いて以下のコマンドを入力し<Enter>キーを押す。

   ```
   C:¥>  NW4X
   ```

   インストールに必要なモジュールがハードディスクにコピーされます。
3. <Y>キーを押す。

   セットアップを開始します。

サーバソフトウェアのインストール

デバイスドライバのセットアップが完了した後、以下の手順に従ってサーバソフトウェアをインストールします。

インストールの詳細については、NetWareのマニュアルを参照してください。また、NetWareに添付されている「NEC Express5800シリーズ ご使用上の注意」も参照してください。

1. 内蔵のハードディスクからMS-DOSが日本語モードで起動されていることを確認する。

   重要

   CONFIG.SYSおよびCONFIG.USに、以下の記述がある場合はその行を削除した後、Expressサーバを再起動してください。

   ```
   DEVICE=C:¥DOS¥HIMEM.SYS
   ```
2. NetWare 4.2(日本語版)のマニュアルに従ってNetWare 4.2付属のNetWare 4.2 Operating System CD-ROMおよびNetWare 4.2 License/Installディスクをそれぞれセットする。
3. MS-DOSプロンプトに続いて以下のコマンドを入力し、<Enter>キーを押す。

   ```
   C:¥> Q:
   Q:¥> INSTALL
   ```

   (CD-ROMドライブがQ:の場合のコマンド記述例)

   言語選択画面が表示されます。

4. 「Select this line to install in Nihongo」にカーソルを合わせ、<Enter>キーを押す。

   ライセンスに関する画面が表示されます。

5. 内容を確認し、インストールを続行する場合は、「NetWare 4.2」を選択する。

   インストール方法の選択の指定画面が表示されます。

6. 「NetWare 4.2のカスタムインストール」を選択する。

   ヒント

   4GBを越える容量のハードディスクにインストールする場合、ハードディスクが実際の容量より少なく認識され、容量不足のメッセージが表示される場合がありますが、十分な容量がある場合は、正常にインストールできます。メッセージを無視して処理を続行してください。

   サーバ名入力画面およびIPX内部ネットワーク番号入力画面が表示されます。

7. サーバ名、IPX内部ネットワーク番号を入力する。

   NetWareのマニュアル(「インストール」など)を参照してください。
   サーバのブートファイルをDOSパーティションにコピーする画面が表示されます。

8. <Enter>キーを押す。

   サーバのローカル環境設定の選択の画面が表示されます。

9. <↑>キーを押してキーボード配列の列にカーソルを合わせ、「Japan」を選択し、<Enter>キーを押して続行する。

   スタートアップ時のSETコマンドの指定画面が表示されます。

10. 「Yes」を選択後、以下のSETコマンドを記述する。

    SET RESERVED BUFFERS BELOW 16 MEG = 300

    次に該当する場合は、さらにSETコマンドを追加入力してください。

    <100BASE-TX(N8504-75、本体内蔵LAN)用LANドライバをインストールする場合>

    SET MINIMUM PACKET RECEIVE BUFFERS = 100 ;100または100以上
    SET MAXIMUM PACKET RECEIVE BUFFERS = 500 ;500または500以上

    重要

    「MAXIMUM PHYSICAL RECEIVE PACKET SIZE」をデフォルト値(4096)から変更する場合は値を「2048」未満に設定しないでください。

    <オプションボードのドライバを同時にインストールする場合>

    各オプションボード用のドキュメントに従ってSETコマンドを記述してください。

    SETコマンドの入力が終了したら、<F10>キーを押して続行してください。

    「SERVER.EXEをロードするコマンドをAUTOEXEC.BATに追加しますか?」と表示されますので、追加の可否を選択してください。

    自動的にNetWareシステムに切り替わり、INSTALL.NLMが起動します(起動の際、画面表示が白く乱れる場合がありますが、動作上は問題ありません)。

    INSTALL.NLMの起動後、インストーラがデバイスを自動検出してドライバの選択を実行します。

重要

複数のドライバが検出されて選択を促される場合がありますが、<F3>キーを押してドライバを選択せず続行してください。また、ハードウェアに対応するドライバが見つからない場合は、<F10>キーを押して続行してください。

インストーラによるドライバ選択が終了すると、サーバドライバの選択画面になります。

11. 不要なドライバの選択解除およびExpressサーバ用の差分ドライバの追加選択をする。

    次に示す表に従って必要なドライバの選択解除／追加選択を行ってください。なお、インストール元パスが「(内蔵ハードディスク)」となっているドライバは、サーバドライバの選択画面で<Insert>キーを押した後、<F3>キーを押してパスを指定します。

    ドライバの選択／解除後、自動的にドライバのロードが始まります。<Alt>キーを押しながら<Esc>キーを押して、システムコンソール画面に切り替えてください。

    slotなどのパラメータを表示して入力を促されたら、表示された値の中から、使用する環境に合った値を入力し、<Enter>キーを押してください。ドライバのロードが完了します。

重要

選択解除するドライバと追加するドライバの名称が同じでもインストール元のパスが異なります。いったん解除してインストール元のパスを入力して選択追加してください。

使用するコントローラ／デバイス	選択解除するドライバ名	選択追加するドライバ名	インストール元パス	備考
内蔵IDE CD-ROM Primary接続	IDEATA.HAM	EXIDEATA.HAM	(内蔵ハードディスク) C:¥EXPNW42	<SFT IIIを使用しない場合用> 以下のパラメータを指定 INT=E PORT=1F0
内蔵IDE CD-ROM Secondary接続	IDEATA.HAM	EXIDEATA.HAM	(内蔵ハードディスク) C:¥EXPNW42	<SFT IIIを使用しない場合用> 以下のパラメータを指定 INT=F PORT=170
内蔵IDE CD-ROM Primary接続	IDEATA.HAM	EXIDECD.DSK	(内蔵ハードディスク) C:¥EXPNW42	<SFT IIIを使用する場合用>
内蔵IDE CD-ROM Secondary接続	IDEATA.HAM	EXIDECD.DSK	(内蔵ハードディスク) C:¥EXPNW42	<SFT IIIを使用する場合用> 以下のパラメータを指定 /S
Mylexディスクアレイコントローラ* (N8103-52/N8503-44)	N8103-52 なし N8503-44 MDAC.HAM	MDAC.HAM	(内蔵ハードディスク) C:¥EXPNW42	SCSIHD.CDMが自動ロードされます。
N8103-55 SCSIコントローラ	なし	ADVHM330.HAM	(内蔵ハードディスク) C:¥EXPNW42	SCSIHD.CDMが自動ロードされます。
N8103-56 SCSIコントローラ	ADPT160M.HAM	ADPT160M.HAM	(内蔵ハードディスク) C:¥EXPNW42	Slotなど必要なパラメータを指定する。
本体内蔵LAN (Realtek8139C)	DEFPA.LAN	RTSSRV.LAN	(内蔵ハードディスク) C:¥EXPNW42	Slotなど必要なパラメータを指定する。
100BASE-TX接続ボード (N8104-85/N8504-75)	なし	CE100B.LAN	(内蔵ハードディスク) C:¥EXPNW42	Slotなど必要なパラメータを指定する。
B4680II接続ボード(AMD) (N8504-05/06)	なし	EXPB4680.LAN	(内蔵ハードディスク) C:¥EXPNW42	Slotなど必要なパラメータを指定する。
B4680II接続ボード(CIS) (N8504-25B)	DC21X4.LAN	DC21X4.LAN	(内蔵ハードディスク) C:¥EXPNW42	Slotなど必要なパラメータを指定する。

* N8103-52を使用する場合で本体添付のEXPRESSBUILDERのバージョンがVer.2.059の場合は、ボードに添付のドライバを使ってください。詳細はボードに添付のマニュアルを参照してください。

12. NetWareのマニュアルに従ってNetWareディスクパーティションの作成、NetWareボリュームの管理、NovellディレクトリサービスのインストールなどのNetWareサーバシステムの設定をする。

    また、途中でソフトウェアの起動時に実行するコマンド等を指定するため、NCFファイルの編集を行う場面があります。環境に応じた編集作業を行ってください(次ページ参照)。

    重要

    STARTUP.NCFファイルの編集の際、デフォルトで記述されている以下のpk411ロードの行を削除してください。

    load pk411

13. Expressサーバ関連モジュールをインストールする。

    システムコンソールから以下のコマンドを入力します。

    LOAD INSTALL

    「インストールオプション」メニューから「プロダクトオプション」→「リストにはないプロダクトのインストール」を選択し、<F3>キーを押して、パスに「C:¥EXPNW42」を指定します。

    「NEC Express5800サーバ対応NetWare 4.2Jシステムモジュール」にチェック(×印)が付いていることを確認して<F10>キーを押します。

    モジュールが自動的にインストールされます。

14. 必要なインストールが終了したら、システムコンソールから以下のコマンドを入力する。

    DOWN
    EXIT

    MS-DOSプロンプトが表示されます。

15. フロッピーディスクとCD-ROMをそれぞれのドライブから取り出した後、以下のコマンドを入力し、MS-DOSを英語環境で起動する。

    C:¥> SWITCH

    コマンド実行後リセットされます。
    以降、NetWareサーバを運用する際にはMS-DOSシステムを英語環境で起動してください。

16. NetWareアップデートモジュールを適用する。

    Novell社のWebサイト(http://www.novell.co.jp)の「サポート」→「Minimum Patch List」を確認し、パッチ/アップデートモジュールが提供されている場合は、それらを適用してください。OSインストール時にWebサイトからモジュールをダウンロードできる環境が整っていない場合は、環境が整い次第、早めに適用してください。

17. アップデートモジュールの適用後、Expressサーバ関連モジュールをインストールする。

    システムコンソールから以下のコマンドを入力します。

    LOAD INSTALL

    INSTALL.NLMの「インストールオプション」メニューから「プロダクトオプション」→「リストにはないプロダクトのインストール」を選択し、<F3>キーを押して、パスに「C:¥EXPNW42」を指定します。
    モジュールが自動的にインストールされます。

18. システムコンソールから以下のコマンドを入力する。

    DOWN
    RESTART SERVER

19. NetWareサーバ用管理ソフトウェアをインストールする。

NetWareサーバ用管理ソフトウェアとして「ESMPRO/ServerAgent」、「Global Array Manager (GAM) Server」などがあります。添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」からインストールしてください。また、サーバ管理用PCにインストールしてサーバの管理・監視をするソフトウェアもEXPRESSBUILDERにあります。「ソフトウェア編」を参照してインストールしてください。

以上でインストールは完了です。

以下にNCFファイルの例を示します。内容は使用する環境に従い編集する必要があります。(詳細は「NetWare用デバイスドライバのロード方法」またはオプション製品に関するマニュアルやNetWareのマニュアルを参照してください。)

● C:STARTUP.NCFの記述例(INSTALL.NLMで編集)

```
  set reserved buffers below 16 meg=300        ;バックアップ装置使用時必須
  set maximum packet receive buffers = 500     ;必須
  set minimum packet receive buffers = 100     ;必須
  set maximum alloc short term memory = 13000000        ; 大容量構成時

  load c:nwpa /naload                          ;必須

  load vgadisp                                 ;日本語表示用

* load c:advhm330 slot=x /LUNSCANNING=1        ; N8103-55 SCSIボード接続のデバイス用
* load c:adpt160m.ham slot=x /lun= 2           ; N8103-56 SCSIボード接続のデバイス用


  load c:scsihd.cdm                            ;SCSI/DAC接続ハードディスク用

  load c:scsimo.cdm                            ;SCSI接続MO用
  load c:scsi2tp.cdm                           ;SCSI接続TAPE用

  load c:exideata.ham int=e port=1f0           ;内蔵IDE Primary用
  load c:exideata.ham int=f port=170           ;内蔵IDE Secondary用
  load c:exidecd2.cdm                          ;内蔵IDE CD-ROM用
  load c:exidehd.cdm                           ;内蔵IDE HDD用

* load c:mdac.ham slot=xxx                     ;Mylexディスクアレイコントローラ用

  load c:nwaspi.cdm                            ;ARCserve等のASPIインタフェースを使用するAP用

  load keyb Japan                              ;106/109キーボード用
```

* 下線部の番号はシステムの環境によって変わります。

以下のSETパラメータをデフォルト値(4096)から変更する場合は値を「2048」未満に設定しないでください。

MAXIMUM PHYSICAL RECEIVE PACKET SIZE

● AUTOEXEC.NCFの記述例（INSTALL.NLMで編集）

```
    set Upgrade Low Priority Threads = ON
┌  set Time Zone = JST-9
│  set Daylight Savings Time Offset = 1:00:00
*1 │  set Start Of Daylight Savings Time = INVALID FORMAT
│  set End Of Daylight Savings Time = INVALID FORMAT
└  set Default Time Server Type = SINGLE

    set Bindery Context = O=AAA
    file server name SERVER1
    ipx internal net 2F5F7382

    set minimum file cache buffers = 200                    ;省略可

    mount all

    load cdrom                                              ;CD-ROM用
    load tsa410                                             ;バックアップ装置用
    load tsands

    scan for new devices                                    ;外付けAdaptecSCSI 接続テープ
                                                            ;デバイス用
*2  load rtssrv slot= 6 frame=ethernet_802.2 name=rtssrv_e82   ;内蔵LAN用
*2  bind ipx rtssrv_e82 net=11111111                        ;各IPXネットワークへドライバを
                                                            ;バインド
*2  load ce100b slot=10004 frame=ethernet_802.2  name=ce100b_e82  ;100BASE-TX(N8104-85/
                                                            ;N8504-75)用
*2  bind ipx ce100b_e82 net=22222222                        ;各IPXネットワークへドライバを
                                                            ;バインド

*2  load expb4680 slot=2 frame=ethernet_802.2  name=expb4680_e82  ;B4680II 接続ﾎﾞｰﾄﾞ(N8504-05/06)用
*2  bind ipx expb4680_e82 net=33333333                      ;各IPXネットワークへドライバを
                                                            ;バインド

*2  load dc21x4 slot=3 frame=ethernet_802.2  name=dc21x4_e82  ;B4680II 接続ﾎﾞｰﾄﾞ(N8504-25B)用
*2  bind ipx dc21x4_e82 net=44444444                        ;各IPXネットワークへドライバを
                                                            ;バインド
```

*1　上記の時間帯情報はサーバ名の前でなければなりません。
*2　下線部の番号はシステムの環境によって変わります。

NetWare 5/5.1(日本語版)のインストール

NetWare 5/5.1(日本語版)のインストール方法について説明します。

NetWare 5/5.1(日本語版)をインストールする前にインストールシステム(セットアップ用MS-DOS) をセットアップしてください。

デバイスドライバのセットアップ

サーバソフトウェアのインストールを行う前にNetWare 5/5.1(日本語版)用差分デバイスドライバを以下の手順でインストールします。

1. CD-ROM「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブにセットする。
2. MS-DOSプロンプトに続いて以下のコマンドを入力し<Enter>キーを押す。

   C:¥> NW5X

   インストールに必要なモジュールがハードディスクにコピーされます。
3. <Y>キーを押す。

   セットアップを開始します。

サーバソフトウェアのインストール

デバイスドライバのセットアップが完了した後、以下の手順に従ってサーバソフトウェアをインストールします。

以下のSETパラメータをデフォルト値(4096)から変更する場合は値を「2048」未満に設定しないでください。

MAXIMUM PHYSICAL RECEIVE PACKET SIZE

インストールの詳細については、NetWare 5/5.1(日本語版)のマニュアルを参照してください。

1. MS-DOSプロンプトに続いて以下のコマンドを入力し<Enter>キーを押す。

   C:¥> NW5ENV

   MS-DOSの環境設定ファイルを更新し、システムのリブート後、英語環境でMS-DOSが起動します。

2. NetWare 5/5.1(日本語版)のマニュアルに従ってNetWare 5/5.1付属のOperating System CD-ROMおよびLicenseディスクをそれぞれセットする。

3. MS-DOSプロンプトに続いて以下のコマンドを入力し、<Enter>キーを押す。

   C:\> Q:
   Q:\> INSTALL

   (CD-ROMドライブがQ:のコマンド記述例)

   言語選択画面が表示されます。

4. 「Select this line to install in Japanese」にカーソルを合わせ、<Enter>キーを押す。

   ライセンスに関する画面が表示されます。

5. ライセンス情報を読み、表示内容に同意する場合は、<F10>キーを押す。

   同意しないとインストールされません。同意するとNetWareサーバのインストールを開始する画面が表示されます。

6. インストールの種類と起動ディレクトリを設定する。

   その後、画面の表示に従ってNDSバージョン、CD-ROMドライバ、サーバID、サーバの地域、マウスタイプとビデオモードの設定などを行ってください。

   NetWareのマニュアル(「概要/インストール」など)を参照してください。
   HDETECT.NLMの起動後、インストーラが自動的に検出したドライバを表示します。

7. 「変更」を選択して不要なドライバおよびExpressサーバ用の差分ドライバを追加する。

   それぞれのデバイスタイプのドライバにカーソルを合わせ、<Enter>キーを押します。
   次ページの表を参考に削除するドライバにカーソルを合わせて<Delete>キーを押してください。

   追加するドライバがある場合は、<Insert>キーを押してドライバ選択画面を表示させてからドライバを選択し、必要なパラメータを設定してください。

   なお、インストール元パスが「(内蔵ハードディスク)」となっているドライバは、ドライバ選択画面で<Insert>キーを押した後、<F3>キーを押してパスを指定します。

   ドライバの削除/追加後、自動的にドライバのロードが始まります。

   重要

   選択解除するドライバと追加するドライバの名称が同じでも、インストール元のパスが異なります。いったん解除してインストール元のパスを入力して選択追加してください。

デバイスタイプ	使用するコントローラ／デバイスなど	削除するドライバ名	追加(使用)するドライバ名	インストール元パス	備考
記憶アダプタ	内蔵IDE CD-ROM Primary接続	IDEATA.HAM	EXIDEATA.HAM	(内蔵ハードディスク) C:¥EXPNW5X	以下のパラメータを指定 INT=E PORT=1F0
	内蔵IDE CD-ROM Secondary接続	IDEATA.HAM	EXIDEATA.HAM	(内蔵ハードディスク) C:¥EXPNW5X	以下のパラメータを指定 INT=F PORT=170
	Mylexディスクアレイコントローラ (N8103-52/N8503-44)	N8503-52 なし	MDAC.HAM	(内蔵ハードディスク) C:¥EXPNW5X	スロット値など必要なパラメータを指定してください。
		N8503-44 MDAC.HAM			
	N8103-55 SCSI コントローラ	なし	ADVHM330.HAM	(内蔵ハードディスク) C:¥EXPNW5X	スロット値など必要なパラメータを指定してください。
	N8103-56 SCSI コントローラ	ADPT160M.HAM	ADPT160M.HAM	(内蔵ハードディスク) C:¥EXPNW5X	スロット値など必要なパラメータを指定してください。
記憶デバイス	内蔵IDE CD-ROM	IDECD.CDM	EXIDECD2.CDM	(内蔵ハードディスク) C:¥EXPNW5X	
	ディスクアレイコントローラ接続ハードディスク	なし	(SCSIHD.CDM)	―	
	SCSI MO	なし	(SCSIMO.CDM)	―	
	SCSIテープデバイス	なし	(NWTAPE.CDM)	―	ARCserve使用時は選択しないでください。
	SCSIテープデバイス	なし	(NWASPI.CDM)	―	バックアップ装置使用時は必須。
ネットワークボード	本体内蔵LAN (RealTek8139C)	KTC120.LAN	RTSSRV.LAN	(内蔵ハードディスク) C:¥EXPNW5X	スロット値など必要なパラメータを指定してください。
	Intel 100BASE-TX接続ボード (N8104-85/N8504-75)	NetWare 5 なし	CE100B.LAN	(内蔵ハードディスク) C:¥EXPNW5X	スロット値など必要なパラメータを指定してください。
		NetWare 5.1 CE100B.LAN			
	B4680II 接続ボード (AMD) (N8504-05/06)	なし	EXPB4680.LAN	(内蔵ハードディスク) C:¥EXPNW5X	スロット値など必要なパラメータを指定してください。
	B4680II 接続ボード(CIS) (N8504-25B)	DC21X4.LAN	DC21X4.LAN	(内蔵ハードディスク) C:¥EXPNW5X	スロット値など必要なパラメータを指定してください。

* N8103-52を使用する場合で本体添付のEXPRESSBUILDERのバージョンがVer.2.059の場合は、ボードに添付のドライバを使ってください。
詳細はボードに添付のマニュアルを参照してください。

8. NetWareのマニュアルに従ってNetWareディスクパーティションの作成、NetWareボリュームの管理、Novellディレクトリサービスのインストールなどの NetWareサーバシステムの設定をする。

> **重要**
>
> **CD-ROMのマウント中は、マウントが完了するまでしばらく待ってください。マウント中にキーボードからの操作を行うとサーバがハングアップすることがあります。**

インストール終了時、サーバを再起動するかどうかを確認するメッセージが表示されます。

9. 「No」を選択し[再起動する必要があります!]ダイアログボックスの[OK]ボタンをクリックする。

10. <Alt>キーを押しながら<Esc>キーを押してコンソール画面に切り替えてから「DOWN」と入力する。

しばらくすると、MS-DOSプロンプトの画面が表示されます。

11. エディタ(C:¥DOS¥EDITなど)で以下のように環境設定ファイルを修正し、フロッピーディスクとCD-ROMをそれぞれのドライブから取り出してからサーバを再起動する。

編集するファイル: **C:¥AUTOEXEC.BAT**

編集後

```
@ECHO OFF
path C:¥;C:¥dos
prompt=$p$g
C:
CD  ¥NWSERVER
SERVER
```

編集するファイル: **C:¥CONFIG.SYS**

編集後

```
FILES=30
BUFFERS=30
country=1,437, C:¥dos¥country.sys
device=C:¥dos¥jkeyb.sys /106 C:¥dos¥jkeybrd.sys
device=C:¥dos¥ansi.sys
shell=C:¥command.com /p
```

12. NetWareアップデートモジュールを適用する。

Novell社のWebサイト(http://www.novell.co.jp)の「サポート」→「Minimum Patch List」を確認し、パッチ/アップデートモジュールが提供されている場合は、それらを適用してください。OSインストール時にWebサイトからモジュールをダウンロードできる環境が整っていない場合は、環境が整い次第、早めに適用してください。

13. アップデートモジュールの適用後、Expressサーバ関連モジュールをインストールする。

NWCONFIGの「環境設定オプション」メニューから「プロダクトオプション」→「リストにないプロダクトのインストール」を選択し、<F3>キーを押してパスに「C:¥EXPNW5X」を指定します。<F10>キーを押すと、システムモジュールが自動的にインストールされます。

14. 必要なインストールが終了したら、システムコンソールから以下のコマンドを入力する。

DOWN

MS-DOSプロンプトが表示されます。

15. MS-DOSプロンプトで以下のコマンドを入力する。

SERVER

16. NetWareサーバ用管理ソフトウェアをインストールする。

NetWareサーバ用管理ソフトウェアとして「ESMPRO/ServerAgent」、「Global Array Manager (GAM) Server」などがあります。添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」からインストールしてください。また、サーバ管理用PCにインストールしてサーバの管理・監視をするソフトウェアもEXPRESSBUILDERにあります。「ソフトウェア編」を参照してインストールしてください。

以上でインストールは完了です。

以下にNCFファイルの例を示します。内容は使用する環境に従い編集する必要があります。(詳細は「NetWare用デバイスドライバのロード方法」またはオプション製品に関するマニュアルやNetWareのマニュアルを参照してください。)

● C:STARTUP.NCFの記述例(NWCONFIGで編集)

```
  load vgadisp                            ;日本語表示用
  load keyb Japan                         ;106/109キーボード用

  load c:scsihd.cdm                       ;SCSI/DAC接続ハードディスク用

  load c:scsimo.cdm                       ;SCSI接続MO用

  load c:nwtape.cdm                       ;SCSI接続テープデバイス用(SBCONユーティリティ用)

  load c:exideata.ham int=e port=1f0      ;内蔵IDE Primary用
  load c:exideata.ham int=f port=170      ;内蔵IDE Secondary用
  load c:exidecd2.cdm                     ;内蔵IDE CD-ROM用
  load c:exidehd.cdm                      ;内蔵IDE HDD用
* load c:mdac slot=xxxx                   ;Mylexディスクアレイコントローラ用


* load c:adpt160m.ham slot=x /lun= 2      ; N8103-56 SCSIボード接続のデバイス用
* load c:advhm330 slot=x /lun= 2          ; N8103-55 SCSIボード接続のデバイス用

  load c:nwaspi.cdm                       ;SCSI接続デバイス用ASPIモジュール
```

＊ 下線部の番号はシステムの環境によって変わります。

以下のSETパラメータをデフォルト値(4096)から変更する場合は値を「2048」未満に設定しないでください。

MAXIMUM PHYSICAL RECEIVE PACKET SIZE

● AUTOEXEC.NCFの記述例(NWCONFIG.NLMで編集)

```
    set Time Zone = JST-9
    set TIMESYNC Type = SINGLE
    set Default Time Server Type = SINGLE

    set Bindery Context = O=ABC

    # Note: The time zone information mentioned above
    # should always precede the SERVER name.
    # WARNING!!

    file server name SERVER1                              ;必須(ネットワーク上で固有の名前)

    # WARNING!!
    # If you change the name of this server, you must update
    # all the licenses that are assigned to this server. Using
    # NWAdmin, double-click on a license object and click on
    # the Assignments button. If the old name of
    # this server appears, you must delete it and then add the
    # new server name. Do this for all license objects.
    ServerID 2468ACE

    set minimum file cache buffers = 200         ; 省略可
    LOAD IPXRTR
*1  LOAD RTSSRV.LAN SLOT=6 FRAME=ETHERNET_802.2 NAME=RTSSRV_1_E82
                                                 ; 内蔵LANコントローラ用
*1  BIND IPX RTSSRV_1_E82 NET=1111
    LOAD IPXRTRNM
    LOAD TCPIP
*1  LOAD RTSSRV.LAN SLOT=6 FRAME=ETHERNET_II NAME=RTSSRV_1_EII
                                                 ; 内蔵LANコントローラ用
*1  BIND IP RTSSRV_1_EII addr=111.222.33.44 mask=255.255.0.0

    mount all

    LOAD TSA500                                           ;バックアップ装置用
*2  LOAD SBSC                                             ;SBCONユーティリティ用

    SERCH ADD SYS:¥JAVA¥BIN
    SERCH ADD SYS:¥JAVA¥NWGFX
    SYS:¥SYSTEM¥NMA¥NMA5.NCF
    LOAD BROKER "SERVER1.BROKER.ABC"

    # BEGIN SAS/PKE (ADDED by SASI)
    LOAD SAS
    LOAD PKI
    # END SAS/PKE (ADDED by SASI)

    LOAD DSCAT.NLM
    LOAD NLDAP.NLM

    # ConsoleOneのConsole ManagerおよびRConsoleJのためにRCONAGB.NLMが必要
    # LOAD SPXS
    # LOAD RCONAGB <ここにパスワードを入力する> 2034 16800
    STARTX.NCF
```

*1　下線部の番号はシステムの環境によって変わります。
*2　ユーティリティのパラメータなどについては、NetWareのマニュアルを参照してください。

NetWare用デバイスドライバのロード方法

Expressサーバ対応NetWare用デバイスドライバのロード方法について記述します。

内蔵IDEドライバ

種類

EXIDEATA.HAM	内蔵IDE用Host Adapter Module
EXIDECD2.CDM	内蔵IDE接続CD-ROM用
EXIDEHD.CDM	内蔵IDE接続HDD用

ロード方法

```
LOAD C:EXIDEATA int=e port=1f0   ; EXIDECD2の前にロード必要。
LOAD C:EXIDECD2

LOAD C:EXIDEATA int=f port=170   ; EXIDECD2の前にロード必要。
LOAD C:EXIDECD2
```

注意事項

- ドライバをロードする前に以下のコマンドを実行してください。

```
load c:npapatch          ; NetWare 3.2Jの場合に必要
                         ;（同一ディレクトリのpm312.nlmを自動ロード）
load c:nwpa /naload      ; NetWare 3.2J、NetWare 4.2の場合に必要
```

- nwpa.nlm, nwpaload.nlmについては、本書に従ってインストールしたモジュールを使用してください。

ディスクアレイ(PCI)ドライバ

種類

MDAC.HAM　ディスクアレイコントローラ(N8104-52/N8503-44)

ロード方法

LOAD C:MDAC.HAM　slot=xxxx
LOAD C:SCSIHD.CDM

注意事項

- SLOTオプションは、使用するPCIスロット番号を指定します。省略してロードすると番号が表示され、選択を促されます。指定が必要なSLOTの値を確認する場合などに省略してください。
- N8103-52はNetWare 3.2Jをサポートしていません。

N8103-56 SCSIコントローラドライバ

種類

ADPT160M.HAM	内蔵AdaptecSCSI用Host Adapter Module
SCSIHD.CDM	内蔵AdaptecSCSI接続HDD用
SCSI2TP.CDM	内蔵AdaptecSCSI接続TAPE用(NetWare 3.2J/4.2用)
NWTAPE.CDM	内蔵AdaptecSCSI接続TAPE用(NetWare 5/5.1 SBCON用)
SCSIMO.CDM	内蔵AdaptecSCSI接続MO用
NWASPI.CDM	内蔵AdaptecSCSI接続デバイス用ASPIモジュール

ロード方法

LOAD C:ADPT160M.HAM Slot=xxxx /Lun=yy
LOAD C:SCSIHD.CDM ;ハードディスクを使用する場合
LOAD C:SCSI2TP.CDM ;TAPEデバイスを使用する場合(NetWare 3.2J/4.2用)
LOAD C:NWTAPE.CDM ;TAPEデバイスを使用する場合(NetWare 5/5.1 SBCON用)
LOAD C:SCSIMO.CDM ;MOを使用する場合
LOAD C:NWASPI.CDM ;ASPIインタフェースを使用する場合

注意事項

- SLOTオプションは、使用するPCIスロット番号を指定します。省略してロードすると番号が表示され、選択を促されます。指定が必要なSLOTの値を確認する場合などに省略してください。
- LUNオプションは使用するデバイスに対してスキャンする論理ユニット数を指定してください。省略すると1つしかスキャンせず、複数の論理ユニットを持つデバイス(集合型バックアップ装置など)が正常に使用できません。
- ドライバをロードする前に以下のコマンドを実行してください。

  load c:npapatch ; NetWare 3.2Jの場合にのみ必要
  load c:nwpa /naload ; NetWare 3.2J、NetWare 4.2の場合に必要

- nwpa.nlm, nwpaload.nlmについては本書に従ってインストールしたモジュールを使用してください。
- AIC7870.DSKをロードする場合、ADPT160M.HAMおよびSCSIHD.CDMやNWASPI.CDMより先にロードしてください。後にロードしてしまうと以降の動作に支障をきたす場合があります。
- ARCserveを使用する場合は、NWTAPE/DLTTAPEをロードしないでください。起動ディレクトリ(C:¥NWSERVER)にこれらのファイルが存在する場合は、ファイル名を別名に変更してください。
- NetWare 3.2Jで内蔵SCSI接続のバックアップデバイスに対してSBACKUPを実行する場合、デバイスドライバの選択では「DIBI-2 MM Tape Driver」を選択してください。

- SBCONを使用する場合、NWTAPE.CDMおよびNWASPI.CDMの両方をロードする必要があります。起動ディレクトリ（C:¥NWSERVER）にこれらのファイルが存在しない場合は、以下のコマンドを実行してファイルをコピーしてください。

  C:\ > CD C:\ NWSERVER
  C:\ NWSERVER> COPY C:\ NWSERVER\ DRIVERS\ NWTAPE.*
  C:\ NWSERVER> COPY C:\ NWSERVER\ DRIVERS\ NWASPI.*

N8103-55 SCSIコントローラドライバ

種類

ADVHM330.HAM	外付けSCSIボード(N8103-55)
SCSIHD.CDM	SCSI接続HDD用
SCSI2TP.CDM	SCSI接続TAPE用(NetWare 3.2J/4.2用)
NWTAPE.CDM	SCSI接続TAPE用(NetWare 5/5.1 SBCON用)
SCSIMO.CDM	SCSI接続MO用
NWASPI.CDM	ASPIモジュール

ロード方法

<NetWare 3.2J/4.2の場合>

LOAD C:ADVHM330 /SLOT=x /LUNSCANNING= 1

<NetWare 5/5.1の場合>

LOAD C:ADVHM330 /SLOT=x /LUN= y

LOAD C:SCSIHD.CDM	; SCSI接続HDDを使用する場合
LOAD C:SCSI2TP.CDM	; SCSI接続TAPEを使用する場合(NetWare 3.2J/4.2用)
LOAD C:NWTAPE.CDM	; SCSI接続TAPEを使用する場合 (NetWare 5/5.1　SBCON用)
LOAD C:SCSIMO.CDM	; SCSI接続MOを使用する場合
LOAD C:NWASPI.CDM	; ASPIインターフェースを使用する場合

注意事項

- SLOTオプションは、使用するPCIスロット番号を指定します。省略してロードすると選択可能なPCIスロット番号が表示され選択を促されます。
- バックアップ装置を使用する場合、STARTUP.NCFファイルに以下の記述を追加してください。

  SET RESERVED BUFFERS BELOW 16MEG = 300

- NetWare 3.2JでSBACKUPを使用する場合、SBACKUP.NLMをロードする前に、TSA312.NLMをロードしてください。また、SBACKUPのデバイスドライバの選択では「DIBI-2MM Tape Driver」を選択してください。
- NetWare 5/5.1の場合、LUNオプションは使用するデバイスに対してスキャンする論理ユニット数(Logical Unit Number)を指定してください。省略すると論理ユニット番号0のデバイスのみをスキャンしないので、複数の論理ユニットを持つデバイス(集合型バックアップ装置など)が正常に使用できません。
- ARCserveを使用する場合は、NWTAPEまたはDLTTAPEはロードしないでください。起動ディレクトリ(通常はC:\SERVER.312(NetWare 3.2J)またはC:\NWSERVER(NetWare 4.2またはNetWare 5/5.1))にこれらのファイルが存在する場合は、ファイルを削除するかファイル名を別名に変更してください。
- NetWare 3.2J/4.2と標準バックアップの組み合わせでは複数のテープにまたがるバックアップは未サポートです。

- SBCOMを使用する場合、NWTAPE.CDMおよびNWASPI.CDMの両方をロードする必要があります。起動ディレクトリ（通常はC:\SERVER.312（NetWare 3.2J）またはC:\NWSERVER（NetWare 4.2またはNetWare 5/5.1））にこれらのファイルが存在しない場合は以下のコマンドを実行してファイルをコピーしてください。

  C:\CD: \ NWSERVER
  C:\NWSERVER> COPY C:\NWSERVER\ DRIVERS\ NWTAPE.＊
  C:\NWSERVER> COPY C:\NWSERVER\ DRIVERS\ NWASPI.＊

ARCserveIT 6.6 for NetWareを使用する際の注意・制限事項

- **注意事項　< NetWare 4.2/NetWare 5の場合のみ>**

ARCserveIT 6.6 for NetWare（以下、ARCserveIT）を使用する前に必ず以下の手順1、手順2の両方を行ってください。

- **NetWare 3.2Jをご使用の場合には、次の手順を行わないでください。**
- **手順1の作業がすべて終了したことを確認後、手順2の作業を行ってください。**
- **手順2の作業がすべて終了するまではTape Library Optionのインストールや、デバイスの環境設定などの操作はしないでください。**

手順1　CAドライバへの変更

1. ARCserveITをインストールする。

   インストール途中のアダプタボードドライバの選択では、以下の項目を1回のみ選択します。

   複数選択しないでください。

   - NetWare 4.2の場合:　「Adaptec ASPI SCSI Manager」
   - NetWare 5の場合:　「Novell NetWare ASPI SCSI Manager」

2. サーバにてASTART6コマンドを実行しARCserveITを起動する。

   複数のSCSIコントローラに複数のテープデバイスを接続されている場合、この実行ではいずれか1つのテープデバイスが認識されます。

3. ARCserveITマネージャ運用クライアントマシンからデバイス管理ユーティリティを起動する。
4. デバイスマネージャの[編集]メニューから、[ドライバの設定]を選択する。
5. “NWPA.CDM”を選択保存し、デバイスマネージャを終了する。
6. サーバにてASTOP6コマンドを実行し、ARCserveITをunloadする。

   この時、クライアントマシンでのデバイスマネージャを起動しているとAbendを起こす場合がありますので、必ずデバイスマネージャを終了させてからASTOP6を実行してください。

7. SYS:SYSTEM¥ASTOP6.NCFをARCserveITシステムエディタもしくはメモ帳で開き、以下のように下線の行を修正/追加する。

```
UNLOAD VALIDATE
UNLOAD STANDARD
UNLOAD CHANGER
UNLOAD TAPESVR
REM UNLOAD ASPIBD
UNLOAD CANWPABD
UNLOAD CANWPA
UNLOAD RAIDASPI
UNLOAD ASRAID
UNLOAD BOARDSVR
```

8. サーバにてASTART6コマンドを実行しARCserverITを起動する。

   この起動においてすべてのテープデバイスがARCserveIT上で認識できるようになります。

手順2　ASCONFIG.INIへのオプション追加

1. <ARCserveITのインストールディレクトリ>¥ASCONFIG.INIをARCserveITシステムエディタもしくはメモ帳で開く。
2. 以下のように[Loader]セクションにある“CANWPABD”と“TAPESVR”のロード行にCLEARオプションとUSEABOVE16オプションを追加する。

   オプションは大文字、小文字の区別があります。CLEARとUSEABOVE16オプションは、大文字で追加してください。

```
[Loader]
        ･
        ･      （中略）
CSNLM6= SYS:¥ARCIT.J66¥NLM¥CANWPABD          CLEAR USEABOVE16
        ･
        ･      （中略）
CSNLM11= SYS:¥ARCIT.J66¥TAPESVR              USEABOVE16
```

   ※　上記CSNLMxは例ですので、環境によって番号は変わります。

3. サーバにてASTOP6コマンドを実行しARCserveITをunloadする。
4. サーバにてASTART6コマンドを実行しARCserveITを起動する。

   ※　手順2の作業がすべて終了したことを確認してから、Tape Library Optionのインストールやデバイスの環境設定を行ってください。

● **制限事項**

< NetWare 3.2J/4.2 の場合>

集合型バックアップデバイスはサポート対象外です。

< NetWare 3.2J の場合>

N8103-55を2枚以上装着し、それぞれにバックアップデバイスを接続した環境はサポート対象外です。

100BASE-TX接続ボード(本体内蔵LAN)ドライバ

種類

RTSSRV.LAN　本体内蔵LAN

ロード方法

LOAD RTSSRV SLOT=xxxxx

(NetWare 3.2JでDOSパーティションのNetWareブートディレクトリにドライバがある場合、ドライバの前にC:を付加。)

オプション

LANドライバをロードする際には以下のオプションを指定することができます。

オプション	デフォルト値	使用可能な値
FRAME	Ethernet_802.2	Ethernet_802.2 Ethernet_II Ethernet_Snap Ethernet_802.3
NAME	なし	最大17文字の固有の名前(省略可)
SLOT*1	なし	1から始まる値
SPEED	自動検出	10(LAN速度(Mbps)) 100(LAN速度(Mbps))
FORCEDUPLEX*2	0	0: 自動検出 1: 半二重通信モード 2: 全二重通信モード

*1 SLOTオプションは使用するPCIスロット番号を指定します。省略してロードを実行すると、アダプタ番号が表示され選択を促されるため指定が必要なSLOTの値を確認することができます。

*2 FORCEDUPLEXオプションを使用する場合は、必ずSPEEDオプションで通信速度を「10」または「100」に設定してください。

注意事項

- 以下のSETパラメータをデフォルト値(4096)から変更する場合は値を「2048」未満に設定しないでください。

  MAXIMUM PHYSICAL RECEIVE PACKET SIZE

- NetWare 3.2J/NetWare 4.2を使用する場合

  ドライバをロードする前に、以下のパラメータを指定してください。

  <NetWare 3.2J>

  SET MINIMUM PACKET RECEIVE BUFFERS = 500（またはそれ以上）

  SET MAXIMUM PACKET RECEIVE BUFFERS = 700(またはそれ以上）

  <NetWare 4.2>

  SET MINIMUM PACKET RECEIVE BUFFERS = 100（またはそれ以上）

  SET MAXIMUM PACKET RECEIVE BUFFERS = 500(またはそれ以上）

- 複数のボードを使用する場合はボードの数だけコマンドを実行してドライバをロードしてください(マザーボード上にあるLANコントローラについてもドライバをロードしなければなりません)。
- その他のオプションについては、NetWareに添付のマニュアル(「システムアドミニストレータ」など)を参照してください。

100BASE-TX接続ボード(N8104-85/N8504-75)ドライバ

種類

CE100B.LAN　N8104-85/N8504-75

ロード方法

LOAD CE100B SLOT=xxxxx

(NetWare 3.2JでDOSパーティションのNetWareブートディレクトリにドライバがある場合、ドライバの前にC:を付加。)

オプション

LANドライバをロードする際には以下のオプションを指定することができます。

オプション	デフォルト値	使用可能な値
FRAME	Ethernet_802.2	Ethernet_802.2 Ethernet_II Ethernet_Snap Ethernet_802.3
NAME	なし	最大17文字の固有の名前(省略可)
SLOT*1	なし	1から始まる値
SPEED	自動検出	10(LAN速度(Mbps)) 100(LAN速度(Mbps))
FORCEDUPLEX*2	0	0: 自動検出 1: 半二重通信モード 2: 全二重通信モード

*1 SLOTオプションは使用するPCIスロット番号を指定します。省略してロードを実行すると、アダプタ番号が表示され選択を促されるため指定が必要なSLOTの値を確認することができます。

*2 FORCEDUPLEXオプションを使用する場合は、必ずSPEEDオプションで通信速度を「10」または「100」に設定してください。

注意事項

- 以下のSETパラメータをデフォルト値(4096)から変更する場合は値を「2048」未満に設定しないでください。

  MAXIMUM PHYSICAL RECEIVE PACKET SIZE

- NetWare 3.2J/NetWare 4.2を使用する場合

  ドライバをロードする前に、以下のパラメータを指定してください。

  <NetWare 3.2J>

  SET MINIMUM PACKET RECEIVE BUFFERS = 500 (またはそれ以上)

  SET MAXIMUM PACKET RECEIVE BUFFERS = 700(またはそれ以上)

  <NetWare 4.2>

  SET MINIMUM PACKET RECEIVE BUFFERS = 100 (またはそれ以上)

  SET MAXIMUM PACKET RECEIVE BUFFERS = 500(またはそれ以上)

- 複数のボードを使用する場合はボードの数だけコマンドを実行してドライバをロードしてください(マザーボード上にあるLANコントローラについてもドライバをロードしなければなりません)。
- その他のオプションについては、NetWareに添付のマニュアル(「システムアドミニストレータ」など)を参照してください。

B4680Ⅱ接続ボード(PCI)ドライバ

種類

EXPB4680.LAN　N8504-05/06(AMD)

ロード方法

LOAD EXPB4680

(NetWare 3.2JでDOSパーティションのNetWareブートディレクトリにドライバがある場合、ドライバの前にC:を付加。)

オプション

LANドライバをロードする際には以下のオプションを指定することができます。

オプション	デフォルト値	使用可能な値
FRAME	Ethernet_802.2	Ethernet_802.2 Ethernet_II Ethernet_Snap Ethernet_802.3
NAME	なし	最大17文字の固有の名前(省略可)
NODE	ボードの値	12桁の16進数
SLOT	なし	1から始まる値(v3.30 ODIスペックドライバ使用時のみ)

SLOTオプションは使用するPCIスロット番号を指定します。省略してロードを実行するとPCIスロット番号が表示され選択を促されるため指定が必要なSLOTの値を確認することができます。

注意事項

- 複数のボードを使用する場合はボードの数だけコマンドを実行してドライバをロードしてください。
- その他のオプションについては、NetWareに添付のマニュアル(「システムアドミニストレータ」など)を参照してください。
- NetWare 3.2Jで使用する場合でも、V3.3x ODI仕様のドライバを使用してください(68ページでセットアップされます)。

B4680Ⅱ接続ボード(T)ドライバ

種類

DC21X4.LAN　N8504-25B

ロード方法

LOAD DC21X4

(NetWare 3.2JでDOSパーティションのNetWareブートディレクトリにドライバがある場合、ドライバの前にC:を付加。)

オプション

LANドライバをロードする際には以下のオプションを指定することができます。

オプション	デフォルト値	使用可能な値
FRAME	Ethernet_802.2	Ethernet_802.2 Ethernet_II Ethernet_Snap Ethernet_802.3
NAME	なし	最大17文字の固有の名前(省略可)
NODE	ボードの値	12桁の16進数
SLOT	なし	1から始まる値(v3.30 ODIスペックドライバ使用時のみ)

SLOTオプションは使用するPCIスロット番号を指定します。省略してロードを実行するとPCIスロット番号が表示され選択を促されるため指定が必要なSLOTの値を確認することができます。

注意事項

- 複数のボードを使用する場合はボードの数だけコマンドを実行してドライバをロードしてください。
- B4680Ⅱ接続ボード(T)に添付のNetWare 3.12J用ドライバはV3.30 ODI仕様対応版とドライバ名が異なります。インストール時にドライバ名を確認してください。
- その他のオプションについては、NetWareに添付のマニュアル(システムアドミニストレータなど)を参照してください。
- NetWare 3.2Jで使用する場合でも、V3.3x ODI仕様のドライバを使用してください(68ページでセットアップされます)。
- NetWare 4.2のSMP環境、あるいはNetWare 5/5.1のMPK環境ではN8504-25B(B4680接続ボード(T))は使用できません。